

# БЮЛЛЕТЕНЬ

НАЦИОНАЛЬНОГО  
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ИНСТИТУТА  
ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ имени Н.А.СЕМАШКО

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ  
ЖУРНАЛ

2022. № 1-2



МОСКВА - 2022

# Б Ю Л Л Е Т Е Н Ь

## НАЦИОНАЛЬНОГО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ИНСТИТУТА ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ ИМЕНИ Н.А. СЕМАШКО 2022. № 1-2

Научно-практический журнал  
Основан в 1992 году

Выходит 4 раза в год

### УЧРЕДИТЕЛЬ

ФГБНУ «Национальный научно-исследовательский институт  
общественного здоровья имени Н.А. Семашко»

### РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Главный редактор: **Хабриев Рамил Усманович**, академик РАН, доктор медицинских наук, доктор фармацевтических наук, профессор; Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья имени Н.А. Семашко, г. Москва, Россия; научный руководитель

**Аксенова Елена Ивановна**, доктор экономических наук, доцент (Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента, г. Москва, Российская Федерация; директор)

**Александрова Ольга Аркадьевна**, доктор экономических наук (Институт социально-экономических проблем народонаселения, ФНИСЦ РАН, г. Москва, Россия; заместитель директора по научной работе)

**Бобкова Елена Михайловна**, доктор социологических наук, профессор (Тираспольский государственный университет им. Т. Шевченко, г. Тирасполь, Приднестровская Молдавская Республика; заведующая кафедрой теории и методологии социологии)

**Васильев Константин Константинович**, доктор медицинских наук, профессор (Одесский национальный медицинский университет, г. Одесса, Украина, профессор кафедры социальной медицины медицинского права и менеджмента)

**Вишленкова Елена Анатольевна**, доктор исторических наук, профессор (НИУ «Высшая школа экономики»; профессор Школы исторических наук)

**Волкова Ольга Александровна**, доктор социологических наук, профессор (Институт демографических исследований, ФНИСЦ РАН, г. Москва, Россия; ведущий научный сотрудник)

**Затравкин Сергей Наркизович**, доктор медицинских наук, профессор (Москва, ФГБНУ «Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья им. Н.А. Семашко», г. Москва, Россия; заведующий отделом истории медицины)

**Зудин Александр Борисович**, доктор медицинских наук (Москва, ФГБНУ «Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья им. Н.А. Семашко», г. Москва, Россия; директор)

**Карташев Андрей Владимирович**, доктор исторических наук, профессор (Ставропольский государственный медицинский университет; профессор кафедры организации здравоохранения, экономики и социальной работы)

**Меньшикова Лариса Ивановна**, доктор медицинских наук, профессор (Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования, г. Москва, Россия; профессор кафедры организации здравоохранения и общественного здоровья)

**Мороз Ирина Николаевна**, доктор медицинских наук, профессор (Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск, Республика Беларусь; заместитель заведующего кафедрой общественного здоровья и здравоохранения по научной работе)

**Наберушкина Эльмира Кямаловна**, доктор социологических наук, профессор (ФГБОУ ИВО «Московский государственный гуманитарно-экономический университет», г. Москва, Россия; профессор кафедры социологии)

**Пенчев Васил, PhD**, профессор (Болгарская академия наук, г. София, Болгария; профессор института исследований общества и знаний)

**Реннер Андреас, PhD**, профессор (Мюнхенский университет, г. Мюнхен, Германия; профессор)

**Ростовская Тамара Керимовна**, доктор социологических наук, профессор (Институт демографических исследований, ФНИСЦ РАН, г. Москва, Россия; главный научный сотрудник)

**Рязанцев Сергей Васильевич**, доктор экономических наук, профессор (Институт демографических исследований, ФНИСЦ РАН, г. Москва, Россия; директор)

**Саввина Надежда Валерьевна**, доктор медицинских наук, профессор (Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова, г. Якутск, Россия; заведующая кафедрой детских болезней с курсом организации здравоохранения и общественного здоровья)

**Салакс Юрис Мартынович**, доктор медицинских наук, профессор (Рижский университет имени Страдыня, г. Рига, Латвия; директор института истории медицины)

**Самородская Ирина Владимировна**, доктор медицинских наук, профессор (Национальный медицинский исследовательский центр профилактической медицины, г. Москва, Россия; главный научный сотрудник отдела фундаментальных и прикладных аспектов ожирения)

**Шаповалова Марина Александровна**, доктор медицинских наук, профессор (Астраханский государственный медицинский университет, г. Астрахань, Россия; проректор по последипломному образованию, заведующая кафедрой экономики и управления здравоохранением с курсом последипломного образования)

**Щепин Владимир Олегович**, член-корр. РАН, доктор медицинских наук, профессор (Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья имени Н.А. Семашко, г. Москва, Россия; главный научный сотрудник)

## EDITORIAL BOARD

Editor-in-chief: **Khabriev Ramil Usmanovich**, Academician of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Medical Sciences, Doctor of Pharmaceutical Sciences, Professor (*N.A. Semashko National Research Institute of Public Health, Moscow, Russia; scientific supervisor*)

**Aksenova Elena Ivanovna**, Doctor of Economics, Associate Professor (*Research Institute of Healthcare Organization and Medical Management, Moscow, Russian Federation; Director*)

**Alexandrova Olga Arkadyevna**, Doctor of Economics (*Institute of Socio-Economic Problems of Population, FNISTC RAS, Moscow, Russia; Deputy Director for Scientific Work*)

**Bobkova Elena Mikhailovna**, Doctor of Sociology, Professor (*T.Shevchenko Tiraspol State University, Tiraspol, Pridnestrovian Moldavian Republic; Head of the Department of Theory and Methodology of Sociology*)

**Vasiliev Konstantin Konstantinovich**, MD, Professor (*Odessa National Medical University, Odessa, Ukraine, Professor of the Department of Social Medicine, Medical Law and Management*)

**Vishlenkova Elena Anatolyevna**, Doctor of Historical Sciences, Professor (*Higher School of Economics; Professor of the School of Historical Sciences*)

**Volkova Olga Aleksandrovna**, Doctor of Sociological Sciences, Professor (*Institute of Demographic Research, FNSC RAS, Moscow, Russia; Leading Researcher*)

**Sergey Narkizovich Zatravkin**, MD, Professor (*Moscow, N.A.Semashko National Research Institute of Public Health, Moscow, Russia; Head of the Department of History of Medicine*)

**Alexander Borisovich Zudin**, MD (*Moscow, N.A.Semashko National Research Institute of Public Health, Moscow, Russia; Director*)

**Kartashev Andrey Vladimirovich**, Doctor of Historical Sciences, Professor (*Stavropol State Medical University; Professor of the Department of Health Organization, Economics and Social Work*)

**Menshikova Larisa Ivanovna**, MD, Professor (*Russian Medical Academy of Continuing Professional Education, Moscow, Russia; Professor of the Department of Health Organization and Public Health*)

**Moroz Irina Nikolaevna**, Doctor of Medical Sciences, Professor (*Belarusian State Medical University, Minsk, Republic of Belarus; Deputy Head of the Department of Public Health and Healthcare for Scientific Work*)

**Naberushkina Elmira Kamalovna**, Doctor of Sociology, Professor (*Moscow State University of Humanities and Economics, Moscow, Russia; Professor of the Department of Sociology*)

**Penchev Vasil**, PhD, Professor (*Bulgarian Academy of Sciences, Sofia, Bulgaria; Professor at the Institute of Society and Knowledge Research*)

**Renner Andreas**, PhD, Professor (*University of Munich, Munich, Germany; Professor*)

**Rostovskaya Tamara Kerimovna**, Doctor of Sociological Sciences, Professor (*Institute of Demographic Research, FNSC RAS, Moscow, Russia; Chief Researcher*)

**Ryazantsev Sergey Vasilyevich**, Doctor of Economics, Professor (*Institute of Demographic Research, FNSC RAS, Moscow, Russia; Director*)

**Savvina Nadezhda Valeryevna**, Doctor of Medical Sciences, Professor (*Northeastern Federal University named after M.K. Ammosov, Yakutsk, Russia; Head of the Department of Children's Diseases with the course of Health Organization and Public Health*)

**Juris Martynovich Salaks**, MD, Professor (*Stradyn University of Riga, Riga, Latvia; Director of the Institute of the History of Medicine*)

**Irina Vladimirovna Samorodskaya**, MD, Professor (*National Medical Research Center for Preventive Medicine, Moscow, Russia; Chief Researcher of the Department of Fundamental and Applied Aspects of Obesity*)

**Shapovalova Marina Aleksandrovna**, MD, Professor (*Astrakhan State Medical University, Astrakhan, Russia; Vice-Rector for Postgraduate Education, Head of the Department of Economics and Health Management with a postgraduate education course*)

**Shchepin Vladimir Olegovich**, Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Medical Sciences, Professor (*N.A. Semashko National Research Institute of Public Health, Moscow, Russia; Chief Researcher*)

Адрес редакции: 105064, Москва, ул. Воронцово поле, д. 12, строение 1. E-mail: r.bulletin@yandex.ru

**Журнал включен в Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук.** Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор).

Регистрационный номер от 25 декабря 2015 г. ПИ № ФС77-64152.

Журнал содержит научную информацию и знаком информационной продукции не маркируется.

Журнал включен в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ).

Журнал имеет полнотекстовую электронную версию на сайте Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н.А. Семашко.

Авторы несут полную ответственность за подбор и изложение фактов, содержащихся в статьях; высказываемые ими взгляды могут не отражать точку зрения редакции.

Рукописи, присланные в журнал, не возвращаются.

Перепечатка материалов журнала допускается только по согласованию с редакцией. Любые нарушения авторских прав преследуются по закону.

# Б Ю Л Л Е Т Е Н Ъ

НАЦИОНАЛЬНОГО  
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ИНСТИТУТА  
ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ ИМЕНИ Н.А. СЕМАШКО

2022. № 1-2

Научно-практический журнал  
Основан в 1992 году

Выходит 4 раза в год

## ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

- Носова Е.С., Спасенников Б.А., Александрова О.Ю.** Судебно-медицинские аспекты самоубийств (на примере материалов Калужского областного бюро судебно-медицинской экспертизы) .....6
- Гуреев С.А., Мингазов Р.Н., Мингазова Э.Н.** К вопросу о смертности подростков в зарубежных странах.....16
- Гольдберг А.С.** Организация служб лабораторной диагностики в России – текущий статус и перспективы развития .....26
- Зудин А.Б., Введенский А.И.** Управление здоровьем сотрудников на рабочем месте в условиях реализации корпоративной социальной политики .....36
- Умнов С.В., Берсенева Е.А., Кудрина В.Г., Андреева Т.В., Спасенников Б.А.** Современные подходы к формированию высокой приверженности персонала медицинской организации .....42
- Васильев М.Д., Макарова Е.В., Нагибин О.А., Алленов А.М., Спасенникова М.Г.** Гендерные особенности когнитивных функций и образа жизни у российских научных сотрудников .....50

## ИСТОРИЯ МЕДИЦИНЫ

### МАТЕРИАЛЫ «СТОЧИКОВСКИХ ЧТЕНИЙ»

- Сорокина Т.С.** Преподавание истории медицины в условиях пандемии COVID-19 в Российском университете дружбы народов .....58
- Спасенников Б.А.** COVID-19: Уроки истории (личное мнение ученого).....70
- Фруменкова Т.Г.** «Употребить всевозможные средства к истреблению заразительного недуга».....88
- Линденбратен А.Л.** Фантазии на полях пандемии.....96
- Игнатова А.И., Спасенникова М.Г.** Телемедицина: влияние пандемии на тренды цифровой дистанционной помощи ..... 100
- Ершов А.Е., Сорокина Т.С.** Даша Севастопольская: подвиг, легенды и реальность..... 108
- Горелова Л.Е., Шелкова В.Н.** От борьбы с пуэрперальными инфекциями к преодолению младенческой смертности, от акушерства к педиатрии ..... 118
- Светличная Т.Г., Санников А.Л., Мордовский Э.А., Спасенникова М.Г.** Образовательная, научная и практическая деятельность заведующего кафедрой организации здравоохранения Архангельского государственного медицинского института Александра Борисовича Шевелева ..... 124
- Лихтшангоф А.З.** Терминология детских инфекционных заболеваний в народной медицине России второй половины XIX–начала XX века ..... 134
- Маликова А.А.** К 140-летию со дня рождения профессора Павла Павловича Муфеля..... 140
- Чернышева И.В.** Эпидемии и борьба с ними в XIX веке (на примере Царицына)..... 144
- Чигарева Н.Г.** Сыпной тиф эпидемический – болезнь войны, разрухи, нищеты ..... 150
- Сергеева М.С.** Гемотрансфузия: историко-медицинский аспект (1873–1874) ..... 154



<b>Егорышева И.В.</b> Государственная политика в связи с первыми эпидемиями холеры в России (1823, 1829–1831) .....	160
<b>Гончарова С.Г.</b> Георгий Андреевич Митерев – Уполномоченный Государственного комитета обороны по борьбе с инфекциями в годы Великой Отечественной Войны .....	166
<b>Киценко Р.Н.</b> Чумные эпидемии и становление противочумной службы в Царицыне в начале XX века.....	172
<b>Зуев В.А.</b> Воспоминания: последняя вспышка натуральной оспы в Москве.....	178
<b>Кулаков Ю.К., Иванов-Пряничников И.А.</b> Выдающийся вклад академика П.А. Вершиловой в вакцинопрофилактику бруцеллеза.....	182
<b>Готвянская Т.П., Русакова Е.В., Кожевникова Л.К., Семененко Т.А.</b> Ученый и практический эпидемиолог Игорь Дмитриевич Дрынов на страже здоровья населения Москвы и страны .....	192
<b>Чернуха М.Ю., Аветисян Л.Р.</b> Научный путь Игоря Андрониковича Шагиняна .....	196
<b>Костюкова Н.Н.</b> Профессор Наталья Владимировна Каражас – исследователь эпидемиологии оппортунистических инфекций и создатель музея института .....	202
<b>Русакова Е.В.</b> Профессор Арпик Ашотовна Асратян – специалист в области эпидемиологии вирусных гепатитов.....	208
<b>Костюкова Н.Н.</b> Профессор Е.В. Русакова – специалист по вакцинопрофилактике актуальных инфекций.....	212

## РЕЦЕНЗИИ

<b>Чичерин Л.П.</b> Рецензия на диссертацию Маркиной Алены Юрьевны «Научно-методическое обоснование системы профилактики раннего социального сиротства в крупном промышленном регионе», представленную на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 14.02.03 – общественное здоровье и здравоохранение.....	216
--	-----



# ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ

Научная статья

УДК 614.2

<https://doi.org/10.25742/NRIPH.2022.01.001>

## СУДЕБНО–МЕДИЦИНСКИЕ АСПЕКТЫ САМОУБИЙСТВ (НА ПРИМЕРЕ МАТЕРИАЛОВ КАЛУЖСКОГО ОБЛАСТНОГО БЮРО СУДЕБНО–МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ)

Носова Евгения Сергеевна<sup>1,2</sup>, Спасенников Борис Аристархович<sup>3</sup>, Александрова Оксана Юрьевна<sup>4</sup>

<sup>1,3,4</sup> Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья имени Н.А. Семашко, Москва, Россия

<sup>2</sup> Калужская областная психиатрическая больница им. А.Е. Лифшица, г. Калуга, Россия, [nosova.evgenya@lenta.ru](mailto:nosova.evgenya@lenta.ru), <https://orcid.org/0000-0002-8275-7749>

<sup>3</sup> [borisspasennikov@yandex.ru](mailto:borisspasennikov@yandex.ru), <https://orcid.org/0000-0002-5668-6457>

<sup>4</sup> [alexandrovaoyu@nriph.ru](mailto:alexandrovaoyu@nriph.ru), <https://orcid.org/0000-0002-0761-1838>

### Аннотация

Несмотря на широкий круг мероприятий в области предотвращения суицидов, главным условием их имплементации является доказательная эффективность. Ограничение доступа к средствам совершения суицида – одна из наиболее действенных стратегий профилактики согласно Zalsman et. al., 2017. Цель настоящего исследования изучить структуру способов и иные судебно-медицинские параметры суицидов на примере материалов Калужского областного бюро судебно-медицинской экспертизы за 2012–2018 гг. Использованы методы описательной статистики, линейный регрессионный анализ и ряд статистических критериев. За исследуемый период с 2012 по 2018 г. количество завершённых суицидов составило 409 случаев. 85,8% умерших – лица мужского пола; соотношение мужчин и женщин – 6,03:1. Структура суицидов выглядела следующим образом: механическая асфиксия (90%), огнестрельные ранения (4,7%), ранения колюще-режущими предметами (3,9%), отравления (0,7%), падения с высоты (0,5%), самосожжение (0,2%). При этом, как в группе мужчин, так и женщин, преобладала механическая асфиксия: 89,2% и 96,5% соответственно. Полученные данные объективизируют официальную статистику суицидальной смертности в регионе и являются важным дополнением к исследованиям в данной области.

### Ключевые слова:

общественное здоровье, самоубийство, профилактика, судебно-медицинская экспертиза

Original article

## FORENSIC CHARACTERISTICS OF SUICIDES IN KALUGA REGION (THE CORONERS REPORTS ANALYSIS FROM 2012 TO 2018)

Nosova Evgeniia Sergeevna<sup>1,2</sup>, Spasennikov Boris Aristarkhovich<sup>3</sup>, Aleksandrova Oxana Yurievna<sup>4</sup>

<sup>1,3,4</sup> N.A. Semashko National Research Institute of Public Health, Moscow, Russia

<sup>2</sup> Kaluga Regional Psychiatric Hospital, Kaluga, Russia, [nosova.evgenya@lenta.ru](mailto:nosova.evgenya@lenta.ru), <https://orcid.org/0000-0002-8275-7749>

<sup>3</sup> [borisspasennikov@yandex.ru](mailto:borisspasennikov@yandex.ru), <https://orcid.org/0000-0002-5668-6457>

<sup>4</sup> [alexandrovaoyu@nriph.ru](mailto:alexandrovaoyu@nriph.ru), <https://orcid.org/0000-0002-0761-1838>

### Abstract

Despite the wide range of suicide prevention measures, the main condition for their implementation is scientifically based effectiveness. Means restriction is one of the most effective intervention, according to Zalsman et al., 2017. The aim of this study is to analyze methods and other forensic parameters of suicides on the example of the Kaluga Regional Forensic Bureau materials. Methods: descriptive statistics, linear regression analysis and a number of statistical criteria were used. During the period from 2012 to 2018, the number of suicides was 409 cases, 85.8% male with male to female ratio 6.03:1. The structure of suicides was as follows: hanging (90%), firearms (4.7%), cutting/piercing with sharp object (3.9%), self-poisoning (0.7%), jumping from a height (0.5%), fire (0.2%). Hanging prevailed in both men and women: 89.2% and 96.5%, respectively. The data obtained objectify the official statistics of suicide mortality in the region and are an important addition to epidemiological studies in this area.

### Keywords:

public health, suicide, prevention, forensic medical examination

Устойчивое снижение показателей суицидальной смертности в мире на протяжении последних десятилетий [1, с. 4–17] отчасти обусловлено интенсивным развитием и широкой имплементацией многочисленных профилактических программ [2, с. 26–39], актуальность которых обоснована социально-экономическими потерями вследствие самоубийств молодого трудоспособного населения [3, с. 1–11]. Посмертные исследования дополняют многочисленные эпидемиологические показатели и ежегодные статистические сводки, позволяя сформировать обобщённое представление о «портрете суицидента». Ориентированные на сбор информации о личности погибшего, они раскрывают ряд социальных и психологических характеристик, которые могут быть полезны при разработке профилактических мероприятий. К их числу можно отнести исследования методов самоубийства в отношении различных культурных, этнических, гендерных и возрастных групп [4, с. 201–203].

При изучении способов самоубийств в европейской популяции наиболее распространенным, как среди мужчин (54,3%), так и среди женщин (35,6%), было самоповешение. У мужчин, в структуре методов, также фигурируют огнестрельное ранение (9,7%) и отравление лекарственными препаратами (8,6%); у женщин – отравление лекарственными препаратами (24,7%) и падения с высоты (14,5%) [5, с. 545–551]. Сходное исследование в возрастных когортах подтверждает, что среди молодежи также очень высока доля повешения [6, с. 216–226].

Женщины чаще выбирают менее смертоносные методы, мужчины отдают предпочтение более

жестоким, с необратимыми последствиями, что дополнительно подтверждается более высокой летальностью суицидальных актов для мужчин даже в рамках одного и того же метода [7, с. e0129062].

McIntosh J. определяет тяжесть метода промежуток времени до наступления смерти, объемом и доступностью необходимой медицинской помощи, а также её качеством [8, с. 382–397]. По некоторым данным риск самоубийства существенно варьирует в зависимости от метода, используемого при предшествовавшей суицидальной попытке: лица, пытавшиеся покончить с собой путем механической асфиксии, имели худший прогноз, а большинство погибших использовали тот же метод, что и при попытке [9, с. 3222]. Таким образом можно утверждать, что метод отчасти характеризует серьёзность намерения.

### Цель исследования

Изучить структуру способов и иные судебно-медицинские параметры суицидов на примере материалов ГБУЗ КО «Калужское областное бюро судебно-медицинской экспертизы» за 2012–2018 гг.

### Материалы и методы

При помощи ретроспективного анализа архивной медицинской документации ГБУЗ КО «Калужское областное бюро судебно-медицинской экспертизы» (далее – ГБУЗ КО «КОБ-СМЭ») изучены «Заключение эксперта», «Акт судебно-медицинского исследования трупа» (учетные формы № 170/у-87 и 173/у-87), а также сопутствующая документация правоохранительных органов в случаях, когда род смерти установлен как самоубийство. Необходимый объём

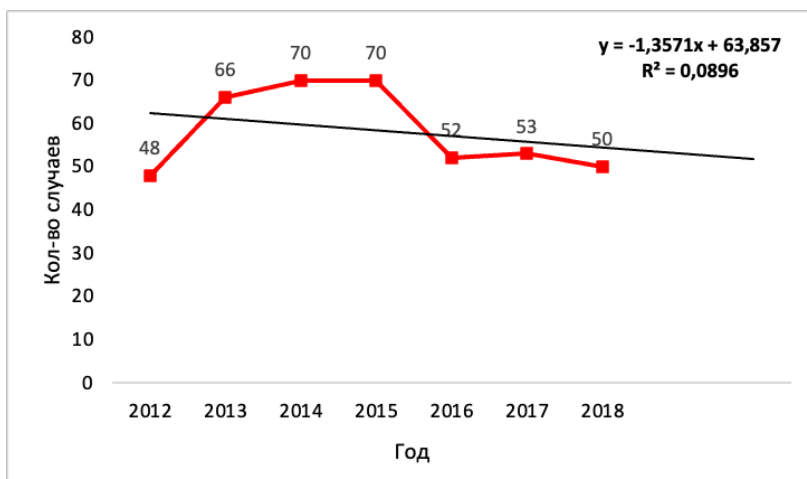


Рис. 1. Динамика показателей суицидальной смертности по данным ГБУЗ КО «КОБСМЭ» за 2012–2018 гг., количество случаев.

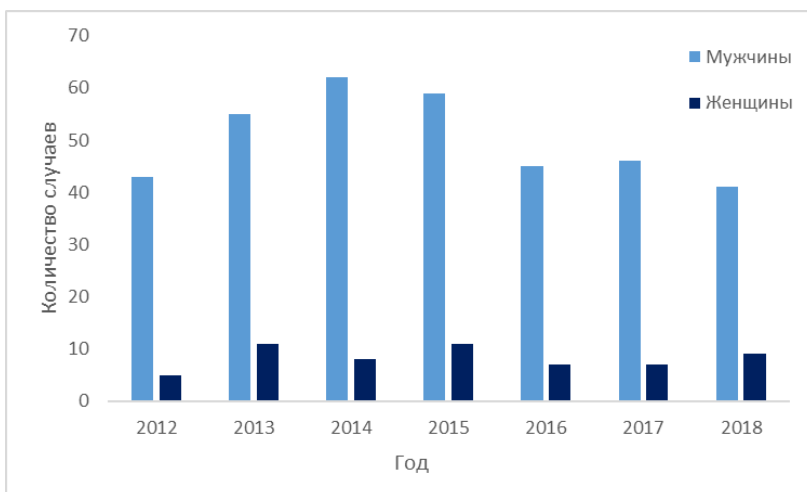


Рис. 2. Гендерные различия суицидальной смертности по данным ГБУЗ КО «КОБСМЭ» за 2012–2018 гг., количество случаев.

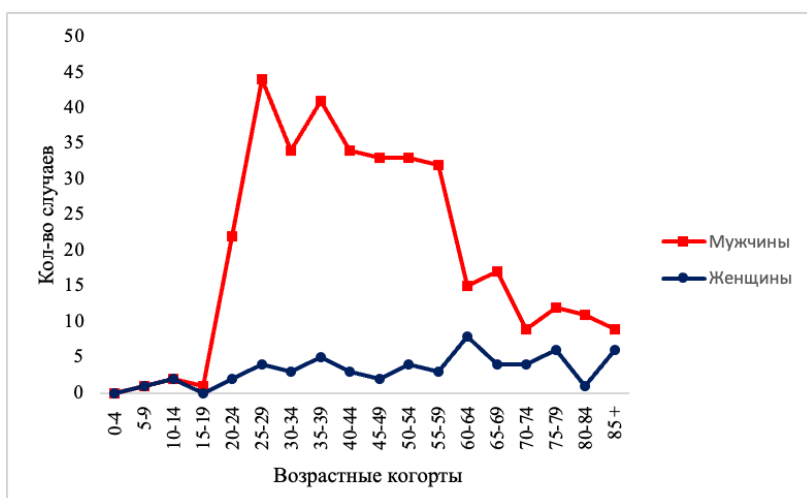


Рис. 3. Гендерные различия в совершенных суицидах, 2012–2018 гг., количество случаев.

выборки был рассчитан по методике К.А. Отдельновой для исследования повышенной точности ( $t=2,0$ ;  $p=0,95$ ) [10, с. 18–22] и обусловил временной период для анализа с 2012 по 2018 гг. Регрессионный анализ данных проводился при помощи надстройки «Анализ данных» в Microsoft Excel, режим «Регрессия».

#### Результаты

ГБУЗ КО «Калужское областное бюро судебно-медицинской экспертизы» обслуживает пять районов области: г. Калуга, Перемышльский, Бабынинский, Тарусский и Ферзиковский районы, общая численность которых составляет 412138 человек (2021)<sup>1</sup>. За исследованный период количество самоубийств составило 409 случаев. Из них 90,5% – жители Калужской области, остальные – жители других регионов (3,7%), иностранные граждане (1,7%), бездомные (3,9%) и неопознанные (0,2%).

При изучении зависимости числа суицидов от временного показателя, не удалось выявить линейного статистически значимого тренда суицидальной смертности ( $R^2=0,0896$ ;  $F_{\text{факт}} < F_{\text{табл}}$ ;  $\alpha=0,05$ ) (Рис. 1).

При анализе гендерных различий установлено, что 85,8% ( $n=351$ ) умерших составили мужчины, в разные годы этот показатель варьировал от 82% до 89,6% (таб. 1). Соотношение мужчин и женщин – 6,03:1.

Доля суицидов, совершенных мужчинами, значительно преобладала над долей женщин (рис. 2).

В среднем у мужчин наблюдалось  $50,14 \pm 3,17$  суицидов в год, у женщин –  $8,29 \pm 0,84$  суицидов в год.

<sup>1</sup> URL: <https://kalugastat.gks.ru/storage/mediabank/MO9vqH64/Численность%20населения%20Калужской%20области%20по%20муниципальным%20районам%20и%20городским%20округам.pdf>



Таблица 1

Гендерное распределение самоубийств, 2012–2018 гг., количество случаев  
и % от общего числа

Год	Мужчины		Женщины		Оба пола	
	Количество случаев	%	Количество случаев	%	Количество случаев	%
2012	43	89,6	5	10,4	48	100,0
2013	55	83,3	11	16,7	66	100,0
2014	62	88,6	8	11,4	70	100,0
2015	59	84,3	11	15,7	70	100,0
2016	45	86,5	7	13,5	52	100,0
2017	46	86,8	7	13,2	53	100,0
2018	41	82,0	9	18	50	100,0
Всего	351	85,8	58	14,2	409	100,0

Таблица 2

Способы самоубийств по материалам ГБУЗ КО «КОБСМЭ» за 2012–2018 гг.,  
количество случаев, % от общего числа

Способ самоубийства	Мужчины	Женщины	Всего	% от общего числа
Механическая асфиксия	312	56	368	90,0
Огнестрельное ранение	19	0	19	4,7
Ранение колюще-режущими предметами	16	0	16	3,9
Отравление	1	2	3	0,7
Падение с высоты	2	0	2	0,5
Самосожжение	1	0	1	0,2
Всего	351	58	409	100,0

Сопоставлены уровни данных временных рядов при помощи U-критерия Манна-Уитни, который позволяет выявлять различия в значении параметра между малыми выборками и рассчитывается по формуле:

$$U = n_1 \times n_2 + \frac{n_x \times (n_x + 1)}{2} - T_x.$$

U-критерий Манна-Уитни равен 0 при критическом значении U-критерия Манна-Уитни с заданной численностью сравниваемых групп = 8. При  $0 \leq 8$  гендерные различия статистически значимы ( $p < 0,05$ ).

Возрастные особенности завершенных суицидов

Количество суицидов в разных возрастных когортах в зависимости от пола представим на рисунке 3.

Как мы видим, количество суицидов у мужчин преобладает в возрастных когортах от 20 до 59 лет. У женщин количество суицидов распределено относительно равномерно. Отметим, что в возрастных когортах от 15–19 лет до 85 и более лет количество мужчин значительно преобладает. В когортах 5–9 и 10–14 лет отмечается равное число мужчин и женщин.

Средние (средний возраст суицидента по выборкам мужчины (X) и женщины (Y)):

$$\bar{Y} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^{17} Y_i N_i = 54,8$$

$$\bar{Y} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^{17} Y_i N_i = 54,84.$$

Таким образом, средний возраст суицида в группе мужчин составил 46,2 года, а у женщин – 54,84 лет.

Анализ способов суицидов

Структура способов завершенных самоубийств вторит общемировым тенденциям, выводя на первый план наиболее фатальные способы и выглядит следующим образом: механическая асфиксия (90%), огнестрельные ранения (4,7%), ранения колюще-режущими предметами (3,9%), отравления (0,7%), падения с высоты (0,5%), самосожжение (0,2%) (таблица 2).

подавляющее большинство суицидов расположено в группе «механическая асфиксия» у обоих полов. Доля всех попыток в этой группе составляет 0,889 у мужчин от общего числа попыток и 0,966 – у женщин.

Для нахождения доверительного интервала использована формула –  $\bar{d} \in (d; \frac{d}{\sqrt{e}})$ , так как для всей генеральной совокупности он будет не меньше данного конкретного значения доли, при уровне значимости  $e = 0,05$ . Соответственно  $\bar{d} \in (0,916; 1,016)$  для мужчин и  $\bar{d} \in (0,916; 1,016)$  для женщин. Таким образом, наиболее частый способ – механическая асфиксия по всем возможным выборкам. В группе женщин, помимо механической асфиксии, отмечено лишь 2 случая отравления. Остальные способы суицида не наблюдались.

Анализ содержания этилового спирта в биологических жидкостях суицидентов

Важным параметром судебно-медицинского исследования оказалось содержание психоактивных веществ в биологических жидкостях. При исследовании биоматериалов методом газовой хроматографии в 49,4% случаев в крови и моче был обнаружен этиловый спирт. По степени алкогольного опьянения случаи были сгруппированы

следующим образом (по частоте встречаемости): средняя (42%), легкая (29%), тяжелая (12%), сильная (7%) (рис. 4). При этом доля мужчин среди лиц в алкогольном опьянении составила 92% (n=185), женщин соответственно 8% (n=17). В 6 случаях (1,5%) в биоматериалах были обнаружены иные психоактивные вещества: феназепам и его метаболиты, меторфан, морфин, кодеин, кофеин, производные барбитуровой кислоты, каннабиноиды и пирролидиновалерофенон. В двух случаях из шести это сочеталось с самоотравлением.

Доля лиц, совершивших самоубийство в состоянии алкогольного опьянения в течение изученного периода, колебалась незначительно – от 43,4% в 2017 г. до 55,8% в 2016 г. (рис. 5).

Гендерные различия в содержании этилового спирта в крови и моче представлены на рисунке 6.

Как мы видим по всем годам у мужчин отмечено большее число суицидов в состоянии алкогольного опьянения. В среднем у мужчин наблюдалось  $26,14 \pm 2,18$  суицидов в состоянии алкогольного опьянения в год, у женщин –  $2,57 \pm 0,37$  суицидов в год.

Сравним уровни данных временных рядов при помощи U-критерия Манна-Уитни (формула представлена выше). U-критерий Манна-Уитни равен 0 при критическом значении U-критерия Манна-Уитни с заданной численностью сравниваемых групп = 8. При  $0 \leq 8$  различия в содержании этилового спирта в крови и моче в сравниваемых группах статистически значимы ( $p < 0,05$ ).

Как мы видим на рис. 7, у мужчин наблюдалось большее число случаев по всем степеням алкогольного опьянения. При этом у мужчин преобладала легкая и средняя степень. У женщин преобладающей была средняя степень алкогольного опьянения.

Другие характеристики

Согласно данным, занесенным в направление следователя на вскрытие, удалось выявить ряд дополнительных характеристик завершенных суицидов. Так, более, чем в четверти случаев (25,4%; n=104) умершие относились к лицам пенсионного возраста, 2,9% (n=12) – пенсионеры трудоспособного возраста, в т.ч. по инвалидности. Лица трудоспособного возраста безработные на момент смерти составили 17,6% (n=72), трудоустроенные – 7,3% (n=30) от общего числа. Детей школьного и дошкольного возраста

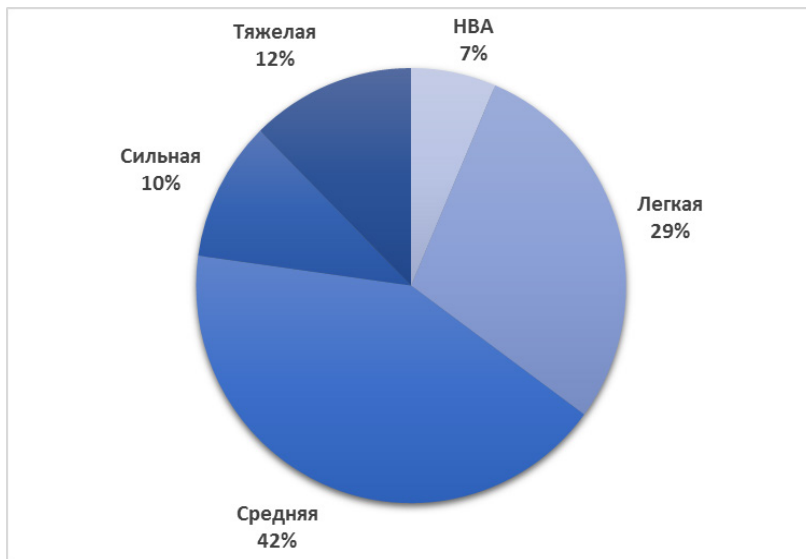


Рис. 4. Распределение суицидентов по степени алкогольного опьянения, %.

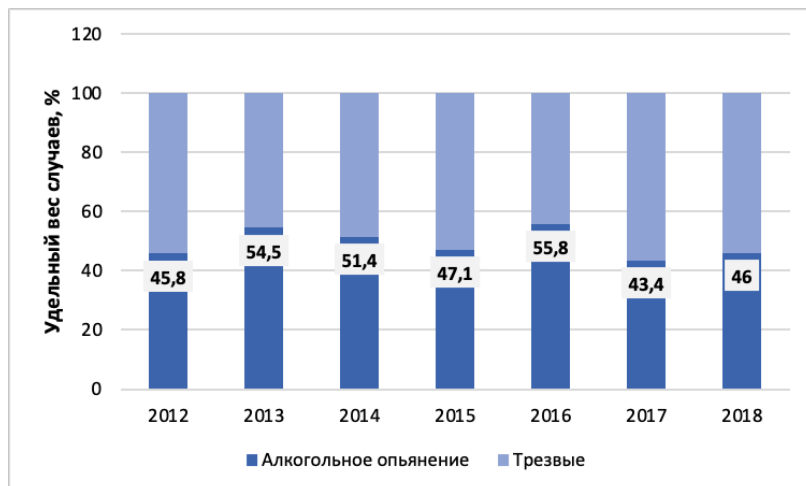


Рис. 5. Доля лиц в состоянии алкогольного опьянения на момент самоубийства, 2012–2018 гг., %.

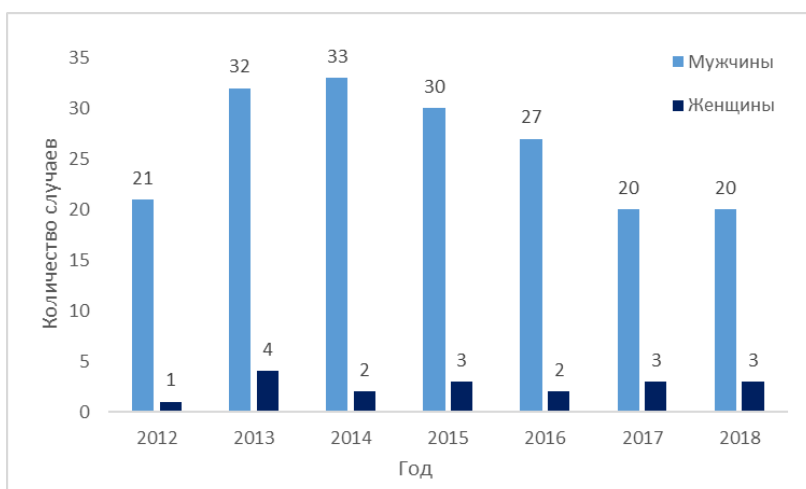


Рис. 6. Гендерные различия в содержании этилового спирта в биологических жидкостях суицидентов, количество случаев.

зарегистрировано всего 1,2% (n=5). Среди всех случаев отмечен один военнослужащий, что составило 0,3% от общего числа. В 45,2% (n=185) направлений вид занятости не был указан.

Чаще всего местом обнаружения трупа были жилые помещения: дома, квартиры, дачи, комнаты в общежитии и пр. Часть самоубийств была совершена в общественных местах (9,8%) и нежилых, подсобных помещениях (13,4%). Обращает на себя внимание ряд эпизодов в местах изоляции, принадлежащих к ФСИН России и МВД России: всего 14 случаев (3,4%). Из общего числа случаев 4 были зарегистрированы в лечебно-профилактических учреждениях (1,0%), столько же в автотранспортных средствах (таблица 3).

Таким образом, результаты анализа судебно-медицинской документации демонстрируют доминирование механической асфиксии в структуре способов самоубийств без выраженных гендерных особенностей; подчеркивают распространенность алкогольной интоксикации и акцентируют внимание на группе риска завершенных самоубийств – мужчин в возрастном интервале 20–59 лет. Обращает на себя внимание низкая информативность сопутствующей документации следственных органов, которая потенциально может содержать ряд социальных характеристик, а также сведения о наблюдении и лечении погибшего у врача-психиатра, нарколога, психофармакотерапии на момент суицида и иных особенностях личности суицидента.

#### Выводы

Судебно-медицинская оценка самоубийств представляет собой

Таблица 3

Распределение суицидентов по месту обнаружения трупа органами следствия, количество случаев, % от общего числа

Место совершения суицида	Количество случаев	
	абс	%
Жилое помещение (квартира, дом, дача, общежитие и пр.)	227	55,5
Нежилое помещение (хоз.постройки, гаражные боксы, сарай, чердак, склад)	55	13,4
Спец. учреждение (СИЗО, исправительные колонии, ОВД МВД и пр.)	14	3,4
Общественные места (двор дома, площадки для обозрения, лестничные клетки и подъезды жилых домов и пр.)	40	9,8
Безлюдные места (лесополоса, овраг, пустыри)	24	5,9
Лечебные учреждения	4	1,0
Другие (в т.ч. автотранспортные средства)	4	1,0
Не указано	41	10,0
Всего	409	100,0

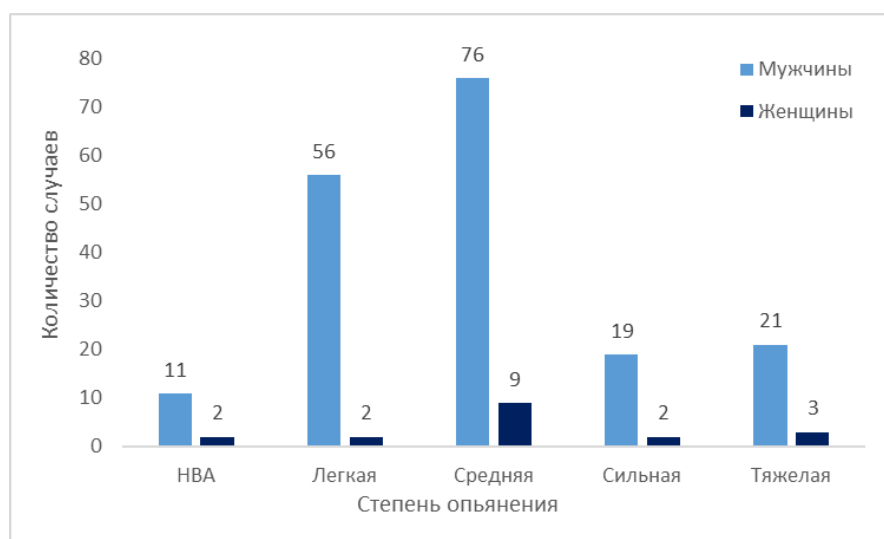


Рис. 7. Гендерные различия в степени алкогольного опьянения суицидентов, 2012–2018 гг., количество случаев.

важный раздел общественного здоровья, цель которого, в числе прочих, заключается в изучении возникновения и особенностей суицидальных событий. Посмертные исследования анализируют демографические параметры, способ самоубийства, сезонное и ежедневное распределение, сопутствующие соматические и психические заболевания, социально-экономические риски, предполагаемые причины смерти, предшествовавшие попытке самоубийства и суицидальные мысли [11, с. 1229–1233]. Точные, своевременные и всеобъемлющие данные необходимы для лучшего понимания и в конечном итоге предотвращения случаев смерти. Показано, что снижение уровня самоубийств совпадает с сокращением доступности к средствам совершения суицидов [12, с. 432–437]. Интересной особенностью является зарегистрированный ранее дрейф конкретных методов в популяции в ответ на рестриктивные мероприятия. Так, при усилении надзора за распространением огнестрельного оружия, отмечалось снижение суицидов от огнестрельных ранений с

сопутствующим ростом самоповешений, который все же не полностью компенсировал сокращение других способов [13, с. 255].

Тем не менее, контроль доступа к методам является лишь одной из стратегий предотвращения самоубийств. Следует внедрять другие подходы, такие как более эффективное выявление и лечение психических расстройств, совершенствование экстренной помощи. Необходим дальнейший анализ социально-демографических коррелятов, в частности возрастного распределения использования методов самоубийства и детального анализа отравления психоактивными веществами, как предотвратимого метода суицида [14, с. 128–131].

Многочисленные мероприятия, осуществляемые одновременно и адаптированные к условиям местного сообщества, вероятно, будут наиболее эффективным способом снижения уровня самоубийств.

### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Носова Е.С., Спасенников Б.А., Александрова О.Ю. Эпидемиология самоубийств в мире и факторы риска суицидального поведения // Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н.А. Семашко. 2021. № 4. С. 4–17.
2. Носова Е.С., Спасенников Б.А., Александрова О.Ю. Предотвращение самоубийств: от отдельных инициатив до национальных стратегий // Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н.А. Семашко. 2021. № 4. С. 26–39.
3. Носова Е.С., Спасенников Б.А. Годы утраченной жизни вследствие суицидов (Potential years of life lost) в структуре бремени смертности Калужской области // Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н.А. Семашко. 2021. № 2. С. 1–11.
4. Bertolote J.M., Fleischmann A., Eddleston M., Gunnell D. Deaths from pesticide poisoning: a global response // Br. J. Psychiatry. 2006. No. 189. P. 201–203.
5. Värnik A., Kõlves K., van der Feltz-Cornelis C.M. et al. Suicide methods in Europe: a gender-specific analysis of countries participating in the "European Alliance Against Depression" // J. Epidemiol. Community Health. 2008. Vol. 62, no. 6. P. 545–551.
6. Värnik A., Kõlves K., Allik J. et al. Gender issues in suicide rates, trends and methods among youths aged 15–24 in 15 European countries // J. Affect Disord. 2009. Vol. 113, no. 3. P. 216–226.
7. Mergl R., Koberger N., Heinrichs K. et al. What Are Reasons for the Large Gender Differences in the Lethality of Suicidal Acts? An Epidemiological Analysis in Four European Countries // PLoS One. 2015. Vol. 10, no. 7. P. e0129062.
8. McIntosh J. Methods of suicide // Assessment and prediction of suicide. New York, London: Guilford Press, 1992. P. 382–397.
9. Runeson B., Tidemalm D., Dahlin M. et al. Method of attempted suicide as predictor of subsequent successful suicide: national long term cohort study // BMJ. 2010. No. 341. P. 3222.
10. Отдельнова К.А. Определение необходимого числа наблюдений в комплексных социально-гигиенических исследованиях // Комплексные социально-гигиенические и клинико-социальные исследования: труды 2-го МОЛГМИ им. Н.И. Пирогова. Москва: 2-й МОЛГМИ им. Н.И. Пирогова, 1980. № 6. С. 18–22.
11. Kristóf I., Vörös K., Marcsa B. et al. Examination of the Suicide Characteristics Based on the Scene Investigation in Capital Budapest (2009–2011) // J. Forensic Sci. 2015. Vol. 60, no. 5. P. 1229–1233.
12. Large M.M., Nielssen O.B. Suicide in Australia: meta-analysis of rates and methods of suicide between 1988 and 2007 // Med. J. Aust. 2010. Vol. 192, no. 8. P. 432–437.
13. Puzo Q., Qin P., Mehlum L. Long-term trends of suicide by choice of method in Norway: a joinpoint regression analysis of data from 1969 to 2012 // BMC Public Health. 2016. No. 16. P. 255.
14. Baker S.T., Nicholas J., Shand F. et al. A comparison of multi-component systems approaches to suicide prevention // Australas Psychiatry. 2018. No. 2. P. 128–131.

### REFERENCES

1. Nosova E.S., Spasennikov B.A., Aleksandrova O.Yu. Epidemiology of suicides in the world and review of risk factors of suicidal behavior. *Byulleten' Nacional'nogo nauchno-issledovatel'skogo instituta obshchestvennogo zdorov'ya imeni N.A. Semashko [Bulletin of Semashko National Research Institute of Public Health]*. 2021. No. 4. P. 4–17 (in Russian).
2. Nosova E.S., Spasennikov B.A., Aleksandrova O.Yu. Suicide Prevention: from Single Interventions to National Strategy. *Byulleten' Nacional'nogo nauchno-issledovatel'skogo instituta obshchestvennogo zdorov'ya imeni N.A. Semashko [Bulletin of Semashko National Research Institute of Public Health]*. 2021. No. 4. P. 26–39 (in Russian).
3. Nosova E.S., Spasennikov B.A. Potential years of life lost in the burden of mortality of the Kaluga region. *Byulleten' Nacional'nogo nauchno-issledovatel'skogo instituta obshchestvennogo zdorov'ya imeni N.A. Semashko [Bulletin of Semashko National Research Institute of Public Health]*. 2021. No. 2. P. 1–11 (in Russian).
4. Bertolote J.M., Fleischmann A., Eddleston M., Gunnell D. Deaths from pesticide poisoning: a global response. *Br. J. Psychiatry*. 2006. № 189. P. 201–203.
5. Värnik A., Kõlves K., van der Feltz-Cornelis C.M. et al. Suicide methods in Europe: a gender-specific analysis of countries participating in the "European Alliance Against Depression". *J. Epidemiol. Community Health*. 2008. Vol. 62, no. 6. P. 545–551.
6. Värnik A., Kõlves K., Allik J. et al. Gender issues in suicide rates, trends and methods among youths aged 15–24 in 15 European countries. *J. Affect. Disord.* 2009. Vol. 113, no. 3. P. 216–226.



7. Mergl R., Koburger N., Heinrichs K. et al. What Are Reasons for the Large Gender Differences in the Lethality of Suicidal Acts? An Epidemiological Analysis in Four European Countries. *PLoS One*. 2015. Vol. 10, no. 7. P. e0129062.
8. McIntosh J. Methods of suicide. *Assessment and prediction of suicide*. New York, London, Guilford Press, 1992. P. 382–397.
9. Runeson B., Tidemalm D., Dahlin M. et al. Method of attempted suicide as predictor of subsequent successful suicide: national long term cohort study. *BMJ*. 2010. No. 341. P. 3222.
10. Otdelnova K.A. Determination of the required number of observations in complex socio-hygienic research. *Kompleksnye social'no-gigienicheskie i kliniko-social'nye issledovaniya: trudy 2-go MOLGMI im. N.I. Pirogova [Complex socio-hygienic and clinical-social studies: proceedings of the 2 MOLGMI]*. Moscow, Second Moscow Medical Institute, 1980. No. 6. С. 18–22 (in Russian).
11. Kristóf I., Vörös K., Marcsa B. et al. Examination of the Suicide Characteristics Based on the Scene Investigation in Capital Budapest (2009–2011). *J. Forensic Sci.* 2015. Vol. 60, no. 5. P. 1229–1233.
12. Large M.M., Nielssen O.B. Suicide in Australia: meta-analysis of rates and methods of suicide between 1988 and 2007. *Med. J. Aust.* 2010. Vol. 192, no. 8. P. 432–437.
13. Puzo Q., Qin P., Mehlum L. Long-term trends of suicide by choice of method in Norway: a joinpoint regression analysis of data from 1969 to 2012. *BMC Public Health*. 2016. No. 16. P. 255.
14. Baker S.T., Nicholas J., Shand F. et al. A comparison of multi-component systems approaches to suicide prevention. *Australas. Psychiatry*. 2018. No. 2. P. 128–131.

## ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

*Носова Евгения Сергеевна* – соискатель ученой степени.

Author ID 957567

*Спасенников Борис Аристархович* – доктор медицинских наук, доктор юридических наук, профессор.

Author ID 441681

*Александрова Оксана Юрьевна* – доктор медицинских наук, профессор.

Author ID 596298

## AUTHORS

*Evgeniia Nosova* – Researcher.

Author ID 957567

*Boris Spasennikov* – Doctor habil. in Medicine, Doctor habil. in Law, Professor.

Author ID 441681

*Oxana Alexandrova* – Doctor habil. in Medicine, Professor.

Author ID 596298

Статья поступила в редакцию 17.02.2021; одобрена после рецензирования 12.05.2021; принята к публикации 30.09.2021.

The article was submitted 17.02.2021; approved after reviewing 12.05.2021; accepted for publication 30.09.2021.

### **ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ:**

Носова Е.С., Спасенников Б.А., Александрова О.Ю. Судебно-медицинские аспекты самоубийств (на примере материалов Калужского областного бюро судебно-медицинской экспертизы) // Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н.А. Семашко. 2022. № 1–2. С. 6-15. DOI: 10.25742/NRIPH.2022.01.001

### **FOR CITATION:**

Nosova E. S., Spasennikov B.A., Aleksandrova O.Yu. Forensic characteristics of suicides in Kaluga region (the coroners reports analysis from 2012 to 2018). *Byulleten' Nacional'nogo nauchno-issledovatel'skogo instituta obshchestvennogo zdorov'ya imeni N.A. Semashko [Bulletin of Semashko National Research Institute of Public Health]*. 2022. No. 1–2. P. 6-15 (in Russian). DOI: 10.25742/NRIPH.2022.01.001

Обзорная статья

УДК 614.2

<https://doi.org/10.25742/NRIPH.2022.01.002>

## К ВОПРОСУ О СМЕРТНОСТИ ПОДРОСТКОВ В ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАНАХ

Гуреев Сергей Александрович<sup>1</sup>, Мингазов Рустем Наилевич<sup>2</sup>, Мингазова Эльмира Нурисламовна<sup>3,4,5</sup>✉

<sup>1,2,3</sup> Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья имени Н.А. Семашко, Москва, Россия

<sup>4</sup> Российский Национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова, Москва, Россия, [elmira\\_mingazova@mail.ru](mailto:elmira_mingazova@mail.ru), <https://orcid.org/0000-0002-8558-8928>

<sup>5</sup> Казанский государственный медицинский университет, г. Казань, Россия

<sup>1</sup> [gur.serg1987@gmail.com](mailto:gur.serg1987@gmail.com), <https://orcid.org/0000-0003-0976-5539>

<sup>2</sup> [mrn85@mail.ru](mailto:mrn85@mail.ru), <https://orcid.org/0000-0003-3070-0967>

### Аннотация

В статье рассмотрены проблемы подростковой смертности, показатели которой имеют ярко выраженную негативную тенденцию. Усилия ученых и международных научных сообществ позволяют определить основные причины смертности подростков и сформировать подходы к противодействию выявленным факторам преждевременной смертности данного контингента населения. Несмотря на социально-экономические различия стран, основными причинами смертности подростков являются травмы, самоубийства, злоупотребление наркотическими веществами, насилие, несчастные случаи. Кроме того, одной из ведущих причин смерти детей во всем мире по-прежнему является пневмония, в связи с чем особый интерес представляет обзор исследований с описанием клинических состояний COVID-19 у детей. Пандемия COVID-19, помимо изоляционных процессов, формирующих резкое ограничение коммуникативных отношений среди подростков-сверстников, в том числе, характеризуется стрессовыми отношениями в семье, что также негативным образом отражается на психическом состоянии подростков. Необходима определенная совместная работа ученых, психологов, общественных деятелей во всем мире через профессиональное единение стратегических подходов, направленных на устранение, снижение рисков проявления факторов преждевременной смертности молодого поколения планеты, в том числе, увеличение финансирования данной проблематики со стороны правительств разных стран, что позволит на доказательном уровне обеспечить снижение негативной статистики в этой области.

### Ключевые слова:

общественное здоровье, подростки, смертность, COVID-19

Review article

## THE ISSUE OF ADOLESCENT MORTALITY IN FOREIGN COUNTRIES

Gureev Sergey Aleksandrovich<sup>1</sup>, Mingazov Rustem Nailevich<sup>2</sup>, Mingazova Elmira Nurislamovna<sup>3,4,5</sup>✉

<sup>1,2,3</sup> N.A. Semashko National Research Institute of Public Health, Moscow, Russia

<sup>4</sup> Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow, Russia, [elmira\\_mingazova@mail.ru](mailto:elmira_mingazova@mail.ru), <https://orcid.org/0000-0002-8558-8928>

<sup>5</sup> Kazan State Medical University, Kazan, Russia

<sup>1</sup> [gur.serg1987@gmail.com](mailto:gur.serg1987@gmail.com), <https://orcid.org/0000-0003-0976-5539>

<sup>2</sup> [mrn85@mail.ru](mailto:mrn85@mail.ru), <https://orcid.org/0000-0003-3070-0967>

### **Abstract**

The article deals with the problems of adolescent mortality, the indicators of which have a pronounced negative trend. The efforts of scientists and international scientific communities make it possible to determine the main causes of adolescent mortality and to formulate approaches to counteracting the identified factors of premature mortality of this population contingent. Despite the socio-economic differences between countries, the main causes of adolescent death are trauma, suicide, drug abuse, violence, accidents. In addition, pneumonia remains one of the leading causes of death in children worldwide, and therefore a review of studies describing the clinical conditions of COVID-19 in children is of particular interest. The COVID-19 pandemic, in addition to isolation processes that form a sharp limitation of communication among adolescents-peers, is also characterized by stressful relationships in the family, which also negatively affects the mental state of adolescents. A certain joint work of scientists, psychologists, public figures around the world is needed through the professional unity of strategic approaches aimed at eliminating, reducing the risks of manifestation of factors of premature mortality of the younger generation of the planet, including an increase in funding for this issue from the governments of different countries, which will allow for the evidence-based level to ensure the reduction of negative statistics in this area.

### **Keywords:**

public health, adolescents, mortality, COVID-19

Состояние здоровья нации является одним из главных приоритетов политики любого государства. В связи с этим, вопросы предотвратимой смертности населения от различных причин составляют ключевое направление в исследованиях мировых научных сообществ с целью разработки стратегических подходов нивелирования негативных факторов, приводящих к преждевременной смертности населения. Особое внимание уделяется контингенту моложе трудоспособного возраста – детям и подросткам как основному потенциалу, обеспечивающему будущее развитие государства. В настоящее время обеспокоенность ученых вызывают подростковая смертность, показатели которой имеют ярко выраженную негативную тенденцию. Так, по данным Всемирной организации здравоохранения, ежегодно выявляется более миллиона числа случаев смерти среди лиц подросткового населения, которых возможно было не допустить. Усилия международных научных сообществ позволяют определить основные причины смертности подростков и сформировать основные подходы к противодействию выявленным факторам преждевременной смертности данного контингента населения на уровне государств с учетом особенностей развития разных стран.

#### **Цель исследования**

Провести обзор зарубежной научной литературы, содержащей сведения об особенностях смертности лиц подросткового возраста, в том числе, в условиях пандемии COVID-19.

#### **Материалы и методы исследования**

Применялись библиографический, информационно-аналитический методы и методы сравнительного анализа.

#### **Результаты**

Исследования по анализу смертности среди подростков показали, что основной причиной предотвратимой смерти людей молодого возраста во всем мире являются различные травмы. Кроме того, в Европе почти 10% подростков в возрасте 18 лет страдают депрессией – основной причиной суицида. Однако данные о смертности лиц 15–24 лет часто «замаскированы» из-за того, что информация о смертности и ее причинах не разбита на 5-летние возрастные интервалы. Авторы считают, что существуют неточности в информации о летальных исходах среди молодежи, даже от COVID-19, в том числе, и в странах с высоким уровнем дохода. Авторы подчеркивают, что если у пожилых людей часто причину смерти можно установить на основании истории болезни, то подобная информация о молодых как правило недоступна, а также утверждают, что в случаях смерти молодых людей, вызванных внешними факторами, такими как несчастные случаи, насилие, самоубийство или употребление наркотиков, то есть смертей, не вызванных болезнью, причины смерти часто невозможно установить без вскрытия, необходимы результаты судебно-медицинской экспертизы и токсикологических исследований. В свете этого авторы считают целесообразным

проведение широкомасштабных международных сравнительных исследований основных документов по смертности среди молодежи для привлечения большего внимания к данной проблеме [1, с. e409–e417; 2, с. e373–e374].

Ученые Великобритании сравнили причины смертности детей и подростков от 1 до 19 лет в своей страны с данными стран Европейского Союза, а также Австралии, Канады и Норвегии. Было выявлено, что по показателям смертности детей и подростков от травм Великобритания находилась среди стран с самыми высокими показателями детской и подростковой смертности. Также было показано, что смертность среди детей и подростков от общих инфекций и неинфекционных заболеваний в Великобритании была выше, чем в странах Европейского Союза, Австралии, Канаде и Норвегии [3, с. 1055–1060].

Исследование шведских авторов по анализу причин детской и подростковой смертности показало, что из общего количества детских смертей от всех причин (7914 случая) 25% случаев смертей произошли от внешних, плохо определенных и неизвестных причин (2006 случая) [4, с. 160–168]. В когортном исследовании, проведенном в Канаде с охватом 3139698 детей, родившихся с 1990 по 2016 годы, были получены данные о смертности детей и молодых людей в возрасте от 1 до 24 лет. По истечению среднего периода наблюдения в 13,7 лет отмечено, что смертность была выше среди мальчиков, чем среди девочек, в сельских местностях по сравнению с городом, в районах проживания населения с самым низким доходом по сравнению с районами с самым высоким доходом. Доля смертей в результате травм среди мальчиков до 15 лет была 30%, среди девочек до 15 лет – 28%, а в возрасте от 15 до 24 лет возросла и составила 65% и 51% соответственно. Так, преднамеренное самоповреждение/падение с высоты было причиной 11% смертей, связанных с травмами, среди мальчиков младше 15 лет и 20% среди мальчиков старше 15 лет, соответственно эти показатели для девочек младше 15 лет – 18%, старше 15 лет – 17%. Примерно к 15 годам начинается более рискованное поведение, особенно среди мальчиков и подростков с СДВГ (синдромом дефицита внимания и гиперактивности) или расстройством поведения, а также при наличии психосоциальных факторов, ограничивающих самостоятельное регулирование поведения, из-за

предрасположенности к биологической, личностной и когнитивной уязвимости, усугубляемой дальнейшим воздействием негативных жизненных событий и психических расстройств. Хотя здоровье канадской молодежи, рожденной от родителей-иммигрантов, в целом лучше, чем у их сверстников, не являющихся иммигрантами, но у детей, родившихся у матерей из стран Карибского бассейна, Африки к югу от Сахары и Ближнего Востока, уровень преждевременной смерти значительно возрастал с увеличением их возраста. Авторы предлагают при реализации программ профилактики предотвратимой детской смертности учитывать значительные группы детей, среди которых риск преждевременной смерти возрастает [5, с. 260–268].

По данным исследователей из США, изучавших с 1999 по 2017 гг. спектр основных причин детской смертности от черепно-мозговой травмы (далее – ЧМТ), выявлено, что он изменился по возрастным группам и с течением времени. Так, рост смертности от ЧМТ в США с 2013 года обусловлен в первую очередь увеличением распространенности самоубийств среди подростков в возрасте 10–19 лет. Было обнаружено, что мальчики, сельские дети и молодежь в возрасте 15–19 лет имели более высокий уровень смертности от ЧМТ, чем девочки, городские дети и дети младшего возраста, соответственно. Смертность от ЧМТ при самоубийствах значительно увеличилась с 2007 по 2017. В целом авторы полагают, что смертность от ЧМТ у детей стабильно снижалась за счет снижения смертности от непреднамеренных транспортных аварий и увеличивалась за счет смертности от самоубийств [6, с. 93–100].

Одной из причин смертности среди подростков и молодежи является ВИЧ/СПИД. В работе, проведенной на материалах 148 национальных оценок показателей ВИЧ, был дан прогноз количества людей, живущих с ВИЧ, и новых ВИЧ-инфекций с разбивкой по полу и пятилетним возрастным группам, дается анализ и прогноз глобальных и региональных тенденций распространения эпидемии ВИЧ среди подростков и молодежи в 2010–2050 годах. Наряду с демографическими данными, прогнозы основывались на трех ключевых предположениях: будущие тенденции в заболеваемости ВИЧ, охват антиретровирусным лечением и охват антиретровирусными препаратами для предотвращения передачи от



матери ребенку. Согласно прогнозам, в период с 2010 по 2050 годы, количество подростков и молодых людей может увеличиться на 10%, а число людей, живущих с ВИЧ, сократится на 61%. Авторы полагают, что подростки и молодые люди, живущие с ВИЧ, смогут жить дольше, если текущие тенденции сохранятся. Количество новых ВИЧ-инфекций, по прогнозам, не снизится достаточно быстро, чтобы положить конец СПИДу как угрозе для здоровья и жизни в этой возрастной группе. Региональные различия показывают, что к 2050 году масштабы эпидемии ВИЧ в Восточной и Южной Африке могут снизиться, а в других регионах может наблюдаться снижение темпов заболеваемости среди подростков и молодежи [7, с. 1662685].

В исследовании, проведенном в Дании, впервые дается комплексный анализ рисков неестественной, предотвратимой смерти, а именно смерти от внешних причин, таких как несчастные случаи, самоубийства и по неустановленным причинам среди людей с историей членовредительства и насильственных преступлений, особенно среди тех, кто склонен к тому и другому. Согласно авторам, хотя самоповреждения и насильственные преступления имеют частично совпадающие причины, людей со склонностью к такому поведению обычно изучают как две отдельные группы. В данном популяционном исследовании методом «случай-контроль» на основе взаимосвязанных национальных регистров Дании изучались лица в возрасте 35 лет и младше. Возрастные и гендерные показатели умерших сопоставлялись с данными контрольной группы живых людей. Были изучены риски самоубийства, случайной смерти и любой смерти от внешних причин среди лиц, в анамнезе которых были случаи самоповреждения, преступления с применением насилия или обоих видов поведения, с теми, у кого в анамнезе не было ни того, ни другого. Были сопоставлены данные 2246 человек, умерших от внешних причин с данными 44920 людей из контрольной группы. Из 2246 человек 1499 (66,7%) умерли от несчастных случаев и 604 (26,9%) умерли в результате самоубийства. Риск неестественной смерти был повышен для лиц с историей насилия или членовредительства, но наибольшее увеличение риска было среди тех, у кого в анамнезе были выявлены случаи и членовредительства, и насилия [8, с. e220–e228].

В медицинской научной литературе про-

блематика самоубийств подросткового возраста является особо значимой в свете решения глобальных целей в области здравоохранения. В исследовании, посвященном изучению детерминант суицидальных мыслей и попыток, были проанализированы 118 опросов подростков 13–17 лет из 90 стран. Обнаружено, что суицидальные мысли среди 397299 подростков посещали гораздо чаще девочек, чем мальчиков, тогда как попытки суицида не различались по возрасту и полу. Издевательства и отсутствие близких друзей ассоциировались с суицидальными мыслями у девочек 13–17 лет, у мальчиков – соответственно драка и отсутствие близких друзей. Авторы приходят к заключению, что построение позитивных социальных отношений со сверстниками и предотвращение серьезных травм являются ключевыми в стратегиях предотвращения самоубийств среди уязвимых подростков, на что должны быть нацелены программы охраны психического здоровья подростков. Также, в странах с низким и средним уровнем доходов следует обращать особое внимание на возрастные и половые различия показателей самоубийств с учетом различных профилей риска суицидальных мыслей и попыток самоубийства [9, с. 1102].

Исследование, проведенное в Польше на основе показателей самоубийств по воеводствам за 1999–2019 гг., показало, что за анализируемый период количество попыток самоубийства увеличилось, в то время как уровень смертности от самоубийств снизился. Территориальная диверсификация количества попыток самоубийства соответствует условиям жизни, уровню бедности и накоплений, а также удовлетворенности семейным положением в отдельных воеводствах. Количество смертей в результате суицида отрицательно коррелирует с показателем хороших жилищных условий. Полученные результаты исследования позволяют авторам предположить, что решение социально-экономических проблемы и бедности может сыграть значимую роль в предотвращении подростковой смертности из-за самоубийств [10, с. 3190].

В этой связи представляют интерес работы, направленные на изучение характера связи между членовредительством и самоубийством. Так, проспективное когортное исследование, проведенное в Англии среди подростков в возрасте 10–18 лет, которые обратились в отделения неотложной

помощи пяти больниц (в Оксфорде, Манчестере и Дерби), показало, что переход от членовредительства к самоубийству был частым явлением, например, за случаями самоотравления следовали попытки членовредительства (особенно часто через повешение или удушье). Смерть подростков в результате случайного отравления часто была связана со злоупотреблением наркотиками, особенно среди юношей [11, с. 111–120].

В исследовании по оценке уровней самоубийств среди подростков 15–19 лет в Англии и Уэльсе за период с 1981 по 2017 год было показано, что с 2010 г. по 2017 гг. уровень самоубийств увеличивался на 7,9% в год. Абсолютное число самоубийств среди девушек был ниже, чем среди юношей, однако в период с 2013 по 2017 год уровень самоубийств среди девушек увеличивался на 13,2% в год. Согласно авторам, многие факторы риска самоубийств были связаны с растущим в обществе уровнем стресса, о котором сообщали подростки, включая финансовый кризис, с социальными сетями, кибербуллинг, усилением давления в школах и колледжах, более широким опасением подростков по поводу перспектив трудоустройства, финансовой безопасности и глобальной политики. Исследователи полагают, что необходимы дальнейшие изыскания для выявления связей между состоянием общества и ухудшением психического здоровья подростков, которые будут способствовать выявлению новых подходов в лечении и профилактики суицида среди подростков [12, с. 116–117].

В исследованиях по предотвратимой смертности среди подростков и молодежи особое внимание уделяется вопросам групповых самоубийств. Так, при рассмотрении вопросов эпидемиологии групповых суицидов, факторов и механизмов появления идеи группового самоубийства, было выявлено, что группы с суицидальным поведением чаще встречаются среди молодых людей (до 25 лет), чем у взрослых. Групповые самоубийства могут встречаться в виде большего количества эпизодов в конкретных местах, таких как школы, университеты, психиатрические отделения и отделения для несовершеннолетних правонарушителей. Также такие самоубийства могут включать в себя связанные между собой эпизоды, разнесенные географически. Механизмы связи в таких группах включают передачу информации от человека к человеку и через средства массовой

информации, интернет и социальные сети, распространяются идеи о широком распространении суицидального поведения в обществе. Восприимчивые молодые люди, склонные к общению с другими людьми, подверженными риску суицидального поведения, и их социальная сплоченность способствуют распространению идей и взглядов людей с суицидальным поведением. Выявление подобных суицидальных групп в сообществе требует организации мониторинга в режиме реального времени с подготовкой программ оперативного реагирования. Ответные меры должны включать в себя поддержку в случае тяжелой утраты, оказание помощи уязвимым людям, активное взаимодействие со СМИ и популяризацию подходов по поддержке и профилактики суицида. Социальные сети могут стать значимым средством распространения необходимой информации и охвата молодых людей из групп риска [13, с. 58–67].

Проблематике группового суицида посвящены исследования, проведенные в Новом Южном Уэльсе и в Западной Австралии. Данные о самоубийствах и попытках самоубийства были сгруппированы по времени на два равных периода. Результаты показали, что попытка группового суицида может иметь значение в прогнозировании более поздних попыток группового суицида (36%). Предыдущие случаи группового суицида предсказывают на 36% возможность последующих попыток, что говорит о необходимости выработки дополнительных стратегий для предсказания новых случаев группового суицида [14, с. 561–571].

Ввиду того, что суицид среди подростков часто связан со сложными социальными проблемами, представляют интерес вопросы распространения подросткового суицида среди социально уязвимых групп населения, особенно коренных народов, находящихся во всем мире в крайне неблагоприятном положении по сравнению с доминирующим большинством. Так, исследование посвящено изучению самоубийств среди молодых аборигенов Австралии показало, что дети из числа коренного населения (5–17 лет) умирают от самоубийства в пять раз чаще, чем их сверстники, не принадлежащие к коренному населению. Аналогичные данные представлены по Новой Зеландии, где уровень самоубийств среди молодежи маори в возрасте 15–24 лет составляет 40,7 на 100 тысяч против 15,6 на 100 тысяч среди молодежи,

не принадлежащей маори. Среди молодежи инуитов в Канаде этот показатель в 11 раз выше среднего показателя некоренного населения. Согласно выводам исследования сената Австралии, основной причиной самоубийств среди аборигенов и жителей островов Торресова пролива было лишение собственности и принадлежность к группе социальной и экономической бедности: около 60% коренных австралийцев живут за чертой бедности, примерно 12,5% – бездомные. Треть самоубийств среди аборигенной молодежи происходит по причине сексуального насилия. Отсутствие приемлемых услуг в области психического здоровья и их доступа являются ключевыми факторами чувства беспомощности, которое приводит к самоубийству у подростков-аборигенов. Авторы призывают правительства расширить инвестиции в развитие коренных народов. Австралия обязалась инвестировать к 2022 году почти 4 миллиарда долларов в улучшение психического здоровья и услуг по предотвращению самоубийств для коренных народов с учетом их культурных и социальных особенностей. Любые инициативы в этой связи должны проводиться через организации коренных народов, чтобы быть принятыми населением. Необходимы стратегии искоренения бедности, программы ранней поддержки при психологических травмах и восстановления после злоупотребления психоактивными веществами с целью устранения основных социальных детерминант, вызывающих у молодых людей чувство отчаяния, ведущее к суициду [15, с. 129].

Авторы научной работы, посвященной различным аспектам психического здоровья среди уязвимых групп молодежи, подчеркивают недостаток в исследованиях проблем психического здоровья у сексуальных меньшинств по сравнению с гетеросексуалами. Исследование, проведенное в Бристоле (Великобритания) на основе опросов 4828 подростков в возрасте от 10 до 21 года, выявило, что уже в возрасте 10 лет депрессивные симптомы были выше у сексуальных меньшинств, чем у гетеросексуалов, с возрастом они усиливались. Подростки в возрасте 16 и 21 года из сексуальных меньшинств чаще, чем гетеросексуальные подростки, сообщали о самоповреждениях. Молодые люди в возрасте 21 года, относящих себя к сексуальным меньшинствам, в 4,53 раза чаще сообщали о самоповреждении с суицидальными намерениями, чем гетеросексуалы. Авторы

закljučают, что различия в психическом здоровье гетеросексуалов и сексуальных меньшинств проявляются в раннем подростковом возрасте и увеличиваются в школьные годы, сохраняясь в молодом возрасте. При этом авторы подчеркивают, что профилактика и раннее решение проблем с психическим здоровьем должны быть приоритетными целями общественного здравоохранения в области предотвращения суицида среди подростков и молодежи [16, с. 91–98].

Особый интерес в рассматриваемом контексте вызывает исследование шведских ученых, наблюдавших в течение 26 лет положение на рынке труда молодых людей ( $n = 630\ 959$ ) в возрасте 18 лет, а затем анализирующих их смертность от всех причин в более зрелом возрасте, выделяя самоубийства и смерть от несчастных случаев. Молодые люди были разделены на четыре основные группы: люди, имеющие работу; успешные студенты; люди, которые не смогут соответствовать требованиям квалификации (*students not about to qualify – SNAQ*); люди без работы, не обучающиеся и не получающие профессиональных навыков (*not in employment, education or training – NEETs*). Смертность была более чем в три раза выше у мужчин, отнесенных к категории SNAQ, которая снизилась до двукратного риска после поправки на факторы, влияющие на ситуацию, включая предыдущие проблемы с психическим здоровьем. Ассоциации среди молодых женщин в целом были немного ниже, за исключением прогнозов суицида. Риски были аналогичными для людей без работы, не обучающихся и не получающих профессиональных навыков (NEET). Среди студентов, работающих полный рабочий день, не было повышенного риска смерти по сравнению с успешными студентами. Авторы приходят к заключению, что внесение соответствующих изменений в образовательную систему могут быть реакцией на падение спроса на низкоквалифицированную рабочую силу в стране, что, впрочем, не решит социальные проблемы, связанные с этим [17, с. 100048].

Согласны с предыдущим исследованием авторы работы [18, с. 100057], которые также полагают, что сегодня во всем мире глобализация привела к снижению спроса на менее квалифицированные рабочие места, от экономических кризисов, включая и нынешнюю рецессию в связи с пандемией COVID–19, больше всего пострадали

молодые работники. Безработица и отсутствие гарантий занятости имеют четкую двунаправленную связь с нарушениями психического здоровья и злоупотреблением психоактивными веществами; травмами, равно как и низкокачественная и опасная работа. Учитывая значение образования и работы для здоровья, в условиях пандемии сотрудничество между секторами здравоохранения, образования и рынка труда необходимо как никогда прежде, чтобы гарантировать благополучие молодых людей. Необходимо не ограничиваться только когнитивными навыками, необходимы школы, способствующие укреплению психического здоровья.

Ведущей причиной смерти детей во всем мире по-прежнему является пневмония, в связи с чем особый интерес представляет обзор исследований с описанием клинических состояний COVID-19 у 2914 детей в возрастном диапазоне от 1 дня до 17 лет. Было обнаружено, что уровень смертности детей, госпитализированных с COVID-19, составил 0,18%, что позволило авторам прийти к заключению о более легком течении заболевания у большинства инфицированных детей, в отличие от взрослых. В целом было показано, что влияние глобальной пандемии COVID-19 на уровень смертности детей и подростков было незначительным [19, с. 102573; 20, с. 21259779; 21, с. 639].

С начала пандемии COVID-19 стало очевидно, что дети с острым респираторным синдромом SARS-CoV-2 имеют бессимптомную форму течения заболевания или с легкими симптомами. В целом у детей с COVID-19, как считают авторы, имеется более низкий риск госпитализации и опасных для жизни осложнений, хотя описаны случаи тяжелого заболевания или постинфекционного мультисистемного гипертонического синдрома, называемого мультисистемным воспалительным синдромом у детей. Иногда у детей с тяжелой формой COVID-19 развиваются неврологические осложнения. Однако во второй половине 2021 г. появились новые варианты SARS-CoV-2 с более высокой передаваемостью и повышенным влиянием на заболеваемость и смертность, что требует дальнейших исследований влияния этих штаммов на детское население [22, с. 2687].

Отметим другой важный момент, связанный с пандемией COVID-19 в контексте тематики рассматриваемой проблемы. Исследование, прове-

денное в марте 2021 г., было посвящено изучению распространенности депрессивных и тревожных симптомов у детей и подростков в период пандемии, и опубликовано в старейшем американском журнале JAMA Pediatr [23, с. e212482]. В работе рассматривается очень важная тема, непосредственно связанная с вопросами предотвратимой смертности среди подростков. В процессе исследования было выявлено увеличение в два раза показателей распространенности депрессивного и тревожного состояний у подростков в период COVID-19, в сравнительном аспекте с доковидным периодом. Отмечается, что полученные данные в большей степени апеллируют к старшим возрастным группам подростков, а в гендерном плане – к девочкам.

#### Обсуждение

Проведенный анализ показал, что состояние депрессии и тревоги у подростков в большей степени связано с нарушением коммуникационных процессов их жизнедеятельности – уменьшением контактов со сверстниками (дистанционное обучение, вынужденное изменение социальной жизни по широкому кругу вопросов, в том числе, самоизоляция и пр.), а также нарастанием стрессовой ситуации из-за пандемии и ее последствий в семье, ближайшем окружении подростков, стране в целом.

Все сказанное позволяет авторам заострить внимание на выявленных процессах, создать «метки» последующих поисковых исследований в этом направлении, обратить внимание родителей, педагогов, психологов, административных работников образовательных организаций, а также специалистов первичного медицинского звена и общественного здравоохранения в целом, на решение данной проблемы.

#### Заключение

Анализ научных исследований в аспекте предотвратимой смертности среди подросткового населения различных стран мира выявил не только значимость проблемы для будущего планеты, но и определил предметно очерченную причинно-следственную связь между факторами смертности среди подростков и возможностью социальных институтов ее предупреждения.

#### Выводы:

1. Несмотря на социально-экономические различия стран, основными причины смертности подростков являются травмы, самоубийства, зло-

употребление наркотическими веществами, насилие, несчастные случаи. В то же время, степень проявления уровня показателей преждевременной смерти подростков, имеет непосредственное отношение к развитию общества в каждой конкретной стране: это и социально-экономические проблемы, и вопросы бедности населения, социального неравенства, обострение межличностных отношений на уровне семьи, сверстников, получения образования, перспектив трудоустройства, обеспечение финансовой безопасности последующей взрослой жизни и др.

2. Пандемия COVID–19 помимо изоляционных процессов, формирующих резкое ограничение коммуникативных отношений среди подростков-сверстников, в том числе, характеризуется стрессовыми отношениями в семье, что также негативным образом отражается на психическом состоянии подростков. Определенная совместная работа ученых, психологов, общественных деятелей во всем мире – в профессиональном единении стратегических подходов, направленных на устранение, снижение рисков проявления факторов преждевременной смертности молодого поколения планеты, в том числе, увеличение финансирования данной проблематики со стороны правительств разных стран, позволит на доказательном уровне обеспечить снижение негативной статистики в этой области.



## REFERENCES

1. Masquelier B., Hug L., Sharrow D. et al. Global, regional, and national mortality trends in youth aged 15–24 years between 1990 and 2019: a systematic analysis. *The Lancet Global Health*. 2021. Vol. 9, no. 4. P. e409–e417.
2. Werdecker A., Mueller U. The pressing need for better statistics on youth mortality. *The Lancet Global Health*. 2021. Vol. 9, no. 4. P. e373–e374.
3. Ward J.L., Wolfe I., Viner R.M. Cause-specific child and adolescent mortality in the UK and EU15+ countries. *Arch. Dis. Child*. 2020. Vol. 105, no. 11. P. 1055–1060.
4. Otterman G., Lahne K., Arkema E.V. et al. Childhood death rates declined in Sweden from 2000 to 2014 but deaths from external causes were not always investigated. *Acta Paediatrica*. 2019. Vol. 108, no. 1. P. 160–168.
5. Ray J.G., Guttmann A., Silveira J., Park A.L. Mortality in a cohort of 3.1 million children, adolescents and young adults. *J. Epidemiol. Community Health*. 2020. Vol. 74, no. 3. P. 260–268.
6. Cheng P., Li R., Schwebel D.C. et al. Traumatic brain injury mortality among U.S. children and adolescents ages 0–19 years, 1999–2017. *Journal of Safety Research*. 2020. No. 72. P. 93–100.
7. Khalifa A., Stover J., Mahy M. et al. Demographic change and HIV epidemic projections to 2050 for adolescents and young people aged 15–24. *Glob Health Action*. 2019. Vol. 12, no. 1. P. 1662685.
8. Steeg S., Webb R.T. et al. Risk of dying unnaturally among people aged 15–35 years who have harmed themselves and inflicted violence on others: a national nested case-control study. *The Lancet Public Health*. 2019. Vol. 4, no. 5. P. e220–e228.
9. Campisi S.C., Carducci B., Akseer N. et al. Suicidal behaviors among adolescents from 90 countries: a pooled analysis of the global school-based student health survey. *BMC Public Health*. 2020. Vol. 20, no. 1. P. 1102.
10. Orlewska K., Orlewski P., Klusek J. Suicide among Polish Adolescents-A 20 Year Analysis. *Int. J. Environ Res. Public Health*. 2021. Vol. 18, no. 6. P. 3190.
11. Hawton K., Bale L., Brand F. et al. Mortality in children and adolescents following presentation to hospital after non-fatal self-harm in the Multicentre Study of Self-harm: a prospective observational cohort study. *Lancet Child & Adolescent Health*. 2020. Vol. 4, no. 2. P. 111–120.
12. Bould H., Mars B., Moran P. et al. Rising suicide rates among adolescents in England and Wales. *Lancet*. 2019. Vol. 394, no. 10193. P. 116–117.
13. Hawton K., Hill N.T.M., Gould M. et al. Clustering of suicides in children and adolescents. *Lancet Child & Adolescent Health*. 2020. Vol. 4, no. 1. P. 58–67.
14. Too L.S., Pirkis J., Milner A. et al. Clusters of Suicidal Events Among Young People: Do Clusters from One Time Period Predict Later Clusters? *Suicide and Life-Threatening Behavior*. 2019. Vol. 49, no. 2. P. 561–571.
15. Suicide in Indigenous youth: an unmitigated crisis. *Lancet Child & Adolescent Health*. 2019. Vol. 3, no. 3. P. 129.
16. Irish M., Solmi F., Mars B. et al. Depression and self-harm from adolescence to young adulthood in sexual minorities compared with heterosexuals in the UK: a population-based cohort study. *Lancet Child & Adolescent Health*. 2019. Vol. 3, no. 3. P. 91–98.
17. Döring N., Lundberg M., Dalman C. et al. Labour market position of young people and premature mortality in adult life: A 26-year follow-up of 569528 Swedish 18-years olds. *Lancet Regional Health Europe*. 2021. No. 3. P. 100048.
18. Patton G.C., Ranitab M., Reavley N. A job for life: How the transition from education to employment predicts early mortality. *Lancet Regional Health Europe*. 2021. No. 3. P. 100057.
19. Patel N.A. Pediatric COVID–19: Systematic review of the literature. *Am. J. Otolaryngol*. 2020. Vol. 41, no. 5. P. 102573.
20. Smith C., Odd D., Harwood R. et al. Deaths in Children and Young People in England following SARS-CoV-2 infection during the first pandemic year: a national study using linked mandatory child death reporting data. *MedRxiv*. 2021. Vol. 7, no. 7. P. 21259779.
21. Ledford H. Deaths from COVID 'incredibly rare' among children. *Nature*. 2021. Vol. 595, no. 7869. P. 639.
22. Nikolopoulou G.B., Maltezou H.C. COVID–19 in children: where do we stand? *Archives of Medical Research*. 2021. No. 7. P. 2687.
23. Racine N., McArthur B.A., Cooke J.E. et al. Global Prevalence of Depressive and Anxiety Symptoms in Children and Adolescents During COVID–19: A Meta-analysis. *JAMA Pediatr*. 2021. No. 9. P. e212482.

#### ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Гуреев Сергей Александрович – аспирант.  
Author ID 805455

Мингазов Рустем Наилевич – соискатель ученой степени.  
Author ID 1125357

Мингазова Эльмира Нурисламовна – доктор медицинских наук, профессор.  
Author ID 383915

#### AUTHORS

*Sergey Gureev* – PhD-student.  
Author ID 805455

*Rustem Mingazov* – Researcher.  
Author ID 1125357

*Elmira Mingazova* – Doctor habil. in Medicine, Professor.  
Author ID 383915

Статья поступила в редакцию 24.02.2021; одобрена после рецензирования 12.05.2021; принята к публикации 30.09.2021.

The article was submitted 24.02.2021; approved after reviewing 12.05.2021; accepted for publication 30.09.2021.

#### **ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ:**

Гуреев С.А., Мингазов Р.Н., Мингазова Э.Н. К вопросу о смертности подростков в зарубежных странах // Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н.А. Семашко. 2022. № 1–2. С. 16–25. DOI: 10.25742/NRIPH.2022.01.002

#### **FOR CITATION:**

Gureev S.A., Mingazov R.N., Mingazova E.N. The issue of adolescent mortality in foreign countries. *Byulleten' Nacional'nogo nauchno-issledovatel'skogo instituta obshchestvennogo zdorov'ya imeni N.A. Semashko* [Bulletin of Semashko National Research Institute of Public Health]. 2022. No. 1–2. P. 16–25 (in Russian). DOI: 10.25742/NRIPH.2022.01.002

Обзорная статья

УДК 614.2

<https://doi.org/10.25742/NRIPH.2022.01.003>

## ОРГАНИЗАЦИЯ СЛУЖБ ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКИ В РОССИИ — ТЕКУЩИЙ СТАТУС И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

Гольдберг Аркадий Станиславович<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования, Москва, Россия, goldarcadiy@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-2787-4731>

### Аннотация

В глобальной перспективе мало исследователей рассматривают лабораторную диагностику как интегральную часть всей системы здравоохранения. Актуальна систематизация данных о развитии лабораторной диагностики в России с целью анализа совершенствования организации и управления, внедрения принципов ценностно-ориентированного здравоохранения. Проведен селективный обзор литературы. Велся поиск глубиной 20 лет научных публикаций на русском языке. Включались оригинальные и дискуссионные статьи, обзоры, опубликованные в рецензируемых научных журналах. Многочисленные исследования посвящены улучшению организации службы лабораторной диагностики на основе международных и оригинальных подходов. На фоне возрастающих запросов на объемы, доступность и качество лабораторных исследований, многие вопросы эффективной организации службы остаются не решенными. В субъектах России реализуются различные организационные подходы, обычно их выбор не имеет научно-методологического обоснования. Наиболее изучена модель централизации, но ее применение часто ограничено. Требуется разработка практико-ориентированных способов выбора модели развития лабораторной службы субъекта России, включая систему критериев для объективной оценки применимости модели в конкретных условиях.

### Ключевые слова:

здравоохранение, лабораторная диагностика, модель организации, управление

Review article

## ORGANIZATION OF CLINICAL LABORATORY SERVICES IN RUSSIA — STATE-OF-ART AND FUTHER DEVELOPMENT

Goldberg Arcadiy Stanislavovich<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Russian Medical Academy of Continuous Professional Education, Moscow, Russia, goldarcadiy@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-2787-4731>

### Abstract

Laboratory medicine is a leading topic of healthcare research. However, even in a global perspective, only a few researchers consider laboratory diagnostics as an integral part of the entire health care system. It is relevant to systematize data on the development of laboratory diagnostics in the Russian Federation in order to analyze the improvement of organization and management, and introduce the principles of value-oriented healthcare. There is a selective review. The search for scientific publications made in the Russian-language bibliographic database of the Russian Science Citation Index (Russia). The search depth was 20 years, and included original and discussion papers, as well as reviews published in peer-reviewed scientific journals. The laboratory service is an important component of

### Keywords:

health care, laboratory practice, organizational model, management

the healthcare system in the Russian Federation. Numerous studies are devoted to improving its organization. For this purpose, both international approaches and original decisions are used. Nevertheless, many issues of effective organization of the service remain unresolved. While their relevance is constantly increasing at the background of increasing demands for the volume, availability and quality of laboratory tests. In administrative divisions of the Russian Federation, various organizational approaches and models implemented, but their choice often does not have a scientific and methodological justification. The model of centralization has the largest evidence base, but it is not the only one, and often it is fundamentally not realizable. Practice-oriented methods for choosing a best model of laboratory services in a specific administrative division (also as a system of criteria for an objective assessment of the model's applicability in specific conditions) should be created in further research.

Лабораторная медицина является одним из ключевых направлений научных и научно-практических исследований в сфере здравоохранения. Многочисленные авторы исследуют вопросы разработки и совершенствования диагностических тестов, организации и управления, качества, технологического обеспечения. В течение ряда лет ключевыми организационными задачами лабораторной диагностики остаются [1, с. 43–45]:

- управленческие меры по снижению количества ненужных тестов;
- внедрение клинических рекомендаций;
- стандартизация в методическом и технологическом аспектах;
- развитие автоматизации и цифровизации;
- наращивание объемов высокотехнологичных тестов (молекулярная диагностика, генетика, протеомика и т.д.).

С позиций организации здравоохранения обращает на себя внимание преимущественная концентрация на проблемах отдельно взятой лаборатории или централизованной лаборатории с обслуживаемыми медицинскими организациями. Относительно малое количество работ посвящено проблематике лабораторной диагностики как службе на уровне города (административно-территориальной единицы) и города – субъекта Российской Федерации. Еще меньше исследователей интересуется проблематика лабораторной диагностики как интегральной части, неотъемлемого и активно взаимодействующего компонента всей системы здравоохранения [2, с. 254–256; 3, с. 226–227; 4, с. 799; 5, с. 24–31]. В этой связи необходимо изучить и систематизировать данные о развитии лабораторной диагностики в Российской Федерации, сделав акцент на управленческие аспекты, развитие принципов ценностно-ориентированного здравоохранения, менеджменте ресурсами.

## Материал

Проведено аналитическое исследование: селективный обзор литературы. Поиск научных публикаций проводился в русскоязычной библиографической базе Российского индекса научного цитирования. Глубина поиска составила 20 лет. Включались оригинальные и дискуссионные статьи, а также обзоры, опубликованные в рецензируемых научных журналах.

## Результаты

За последние 20 лет лабораторная диагностика в Российской Федерации прошла важный путь развития и значительно изменилась: модернизировалась и трансформировалась. Были решены многие серьезные задачи, возросли доступность, качество и производительность, но, вместе с тем, четко обозначились проблемы эффективного управления парком, оптимальной организационной структуры, коммуникаций и т.д.

Первым характерным изменением стало сокращение числа лабораторий. В период 2001–2017 гг. в системе Министерства здравоохранения России их количество сократилось в 1,7 раза, в том числе, клинко-диагностических – в 1,6 раза, биохимических – в 6,2 раза, цитологических – в 3,2 раза, коагулологических – в 3,1 раза, иммунологических – в 2,0 раза, микробиологических – в 1,3. С одной стороны, это связано общим сокращением числа медицинских организаций, с другой – обусловлено тенденциями к централизации и укрупнению. Последнее подтверждается тем, что основной структурной единицей службы теперь является клинко-диагностическая лаборатория (их доля в общей структуре увеличилась с 71,9% в 2001 г. до 79,4% в 2017 г.) [6, с. 34–37].

За прошедшие годы качественным образом изменилось технологическое оснащение: интен-

сивно внедрялось цифровое диагностическое оборудование, лабораторные информационные системы. Преимущественно автоматизация и информатизация лабораторной диагностики обусловили взрывной рост числа исследований, а значит – положительно сказались на доступности медицинской помощи.

Примечательно, что в составе медицинских организаций лаборатории физически занимают 2,5% площадей. В структуре общих расходов больничных учреждений лабораторные составляют порядка 4,4%. Из этого объема 62,9% – фонд оплаты труда, затраты на приобретение реактивов и материалов составляют порядка 28,7%. Прочие расходы – оплата коммунальных расходов (1,9%) и содержание оборудования (1,2%) [7, с. 33–38].

В период 2001–2017 гг. число исследований возросло в 1,8 раза (с 2,5 млрд. до 4,5 млрд.). В том числе, количество биохимических исследований возросло в 3 раза, коагулологических – в 2,9, иммунологических – в 2, гематологических – в 1,9, микробиологических и цитологических – в 1,1 раза [6, с. 34–37]. В целом, современный этап развития российского здравоохранения характеризуется ростом всех видов диагностических исследований, но именно лабораторная диагностика занимает здесь лидирующее положение: рост числа лабораторных исследований в ретроспективе 10 лет составляет 68,18%, в то время, как в лучевой – 21,97%, ультразвуковой – 85,52%, функциональной – 49,62%, инструментальной (эндоскопия) – только 21,58% [8, с. 13–15].

В России среднее количество лабораторных исследований на 1 жителя составляет 30,6. Большая часть исследований (57,7%) выполняется в амбулаторных условиях; при этом на 1 обращение по поводу заболевания приходится 7,84 исследований (в стационарных условиях на одного госпитализированного больного – 63,7) [9, с. 51–59].

Ранее высказанный тезис об увеличении производительности подтверждается статистическими показателями: среднее число исследований, выполненных в одной лаборатории, выросло в 3 раза (с 145,0 тыс. до 441,0 тыс.). Соответственно, количество лабораторных исследований, выполненных на 1 специалиста, также возросло в 2,1 раза (с 20,5 тыс. до 43,0 тыс.). Автоматизация ранее трудоемких ручных методов обусловила рост количества исследований, выполненных на 1 специалиста, в 2,1 раза (с 20,5 тыс. до 43,0 тыс.)

[6, с. 34–37].

Обратной стороной автоматизации и информатизации стало сокращение числа врачей лабораторной диагностики. Врачи лабораторной диагностики составляют 3,0–4,0% от числа всех врачей в России. Удельный вес среднего медицинского персонала – около 6,0% [7, с. 33–38; 9, с. 92–115]. Обеспеченность врачами лабораторной диагностики сократилась на 10,6% (в 2017 г. – 1,01 на 10 тыс. населения). С одной стороны, это вполне закономерный процесс, с другой – возникла достаточно острая необходимость поддержки и изменения профессиональных траекторий множества специалистов. Соотношение количества врачей лабораторной диагностики относительно количества сотрудников со средним медицинским образованием составляет 1:4,24. В то время как для всех других медицинских специальностей 1:2,31 [9, с. 92–115]. За 20 лет снизилась численность сотрудников со средним медицинским образованием на 24,5%. Однако, среди данного персонала произошли профессиональные изменения, ставшие залогом повышения качества и эффективности лабораторной диагностики. Если число лаборантов уменьшилось в 3,3 раза, то количество технологов и медицинских лабораторных техников увеличилось в 2,1 и 1,4 раза соответственно. Соответственно, обеспеченность лаборантами в динамике снизилась с 3,9 до 1,1 на 10 тыс. населения, но возросла обеспеченность медицинскими лабораторными техниками (с 3,1 до 4,0 на 10 тыс. насел.) и медицинскими технологами (с 0,05 до 0,1 на 10 тыс. насел.). В целом, введение новых специальностей (технологов и техников) благотворно сказались на развитии лабораторной медицины. Высокие темпы и результативное развитие лабораторной службы возможны только при эффективном управлении персоналом. Показана важность тесной управленческой связи между заведующим, старшими лаборантами и ответственным по качеству данной лаборатории. В преодолении проблемы кадрового дефицита очень важен проактивный подход. На примере централизации и создания трехуровневой системы лабораторной диагностики в Москве показан подход к минимизации последствия дефицита людских ресурсов. Он состоял в оптимизации работы персонала на своих местах, во внедрении отдельных принципов бережливого производства, в применении ротации, обеспечивающей формирование широкопро-



фильных грамотных специалистов [6, с. 34–37].

Стоит отметить, что интенсивное сокращение количества врачей характерно только лабораторной для диагностики, в остальных сферах – лучевая, инструментальная, функциональная – наблюдается обратный процесс [8, с. 12–13].

На фоне достаточной интенсивной цифровизации и модернизации вопросы переоснащения до конца не решены и, по-прежнему, сохраняют свою актуальность: по ряду видов оборудования доля приборов со сроком эксплуатации более 7 лет превышает 40-50% [6, с. 34–37].

Таким образом, внедрение новейших медицинских технологий, переоснащение и цифровизация в последние годы способствовали интенсивному росту объемов диагностических исследований, а также производительности труда. Вместе с тем, численность врачебных кадров сократилась, произошла профессиональная реструктуризация специалистов со средним медицинским образованием.

Однако, не только автоматизация стала ключевым аспектом развития лабораторной диагностики. В последние 10–12 лет происходит организационная трансформация служб лабораторной диагностики субъектов России, можно сказать – реструктуризация и качественное развитие.

Существует несколько типовых подходов к организации службы лабораторной диагностики в рамках административно-территориальной единицы.

В России основным вектором развития таких служб является концепция централизации.

В Российской Федерации модель централизации была определена как предпочтительная порядка 10 лет назад [10, с. 50–52]. Централизация рассматривалась как «естественный процесс, связанный с развитием технологий». Залогом ее успешности считались передовые технологии автоматизации и информатизации, обязательное внедрение лабораторных информационных систем на национальном и региональном уровнях. Была намечена модифицированная стратегия «рост результатов при сохранении затрат» – «качественный результат в максимально короткие сроки при оптимизации затрат». Повышение качества исследований должно произойти за счет уменьшения влияния «человеческого фактора», а общая эффективность службы – возрасти за счет оптимизации кадрового состава и логистики, со-

кращения затрат на расходные материалы и техническое обслуживание. Также предполагалось расширение спектра лабораторных исследований, выполняемых в условиях государственной системы здравоохранения.

В ряде субъектов централизация лабораторной службы была проведена, при этом достигнуты положительные результаты. Как правило происходило создание трехуровневой системы. Первый уровень – пункты взятия биологического материала на базе медицинских организаций, оказывающих амбулаторно-поликлиническую помощь; второй уровень – пункты сбора биологического материала, формируемые по «кустовому» принципу; третий уровень – централизованная лаборатория, обслуживающая достаточно большую территорию.

От централизованной лаборатории требуется не только проведение исследований, но и обеспечение их качества. Значит необходимо проведение системных организационных, методических, контрольных и образовательных мероприятий в сети обслуживаемых медицинских организациях.

Для создания централизованной клинко-диагностической лаборатории (далее – ЦКДЛ) требуется наличие серьезных ресурсов и возможностей. Поэтому, как правило, такие лаборатории создаются на базе крупных медицинских организаций – стационаров.

При этом возникают специфические проблемы, фактически требуется соблюсти баланс интересов обслуживаемых медицинских организаций (далее – МО) и самого опорного стационара, в частности:

- оптимизация доставки биоматериалов из обслуживаемых МО, с сохранением приоритетности внутренних потоков;
- оптимизация нагрузки на ЦКДЛ на фоне работы в непрерывном режиме 24/7/365;
- создание научно-образовательного методического центра;
- оптимизация затрат с выходом на прибыльность в перспективе.

По результатам практической реализации перечисленных процессов установлены наиболее значимые риски:

- нарушение правил транспортировки (до 50,0% всего потока);
- увеличение времени от взятия материала до получения результата;



– «конкуренция» исследований, проводимых в плановой и в экстренной/неотложной формах.

Соответственно, ключевыми аспектами реализации централизации лабораторной службы становятся:

создание системы логистики с четко установленными временными и иными нормами на преаналитическом этапе;

– максимальная автоматизация аналитического этапа;

– создание единой информационной системы, в том числе с функцией штрих-кодирования, интеграцией лабораторного оборудования, передачей результатов исследований в карту пациента и т.д.;

– внедрение принципов бережливого производства.

Можно привести следующие успешные примеры реализации модели централизации лабораторной службы.

В Москве создана трехуровневая служба лабораторной диагностики. Сокращен кадровый состав с сохранением его профессиональной структуры и укомплектованием наиболее квалифицированными сотрудниками. Списано до 14,0% устаревшего оборудования. Средний ежегодный прирост количества выполняемых исследований составил 2,5%. В амбулаторно-поликлиническом звене произошла реструктуризация выполняемых лабораторных исследований: возросло количество высокотехнологичных анализов - иммунологических и микробиологических на 10,5% и 38,9% соответственно. Выросла производительность труда – ежегодный прирост количества исследований на одну штатную единицу достигал 50,0%. Достигнута полная интеграция ЦКДЛ в лечебный процесс в территориально-распределенной сети медицинских организаций первичного звена. Сокращены сроки ожидания результатов лабораторных клинико-диагностических, а в ряде случаев и микробиологических исследований. Оптимизированы финансовые затраты на фоне повышения качества и доступности медицинской помощи населению [11, с. 12-14]. В условиях централизованной лаборатории на базе крупного скорпомощного стационара достигнут значимый рост индекса производительности лабораторий: от 21,5 до 50.

Схожие результаты получены при централизации лабораторной службы в ряде субъектов России. Во всех случаях причины для перехода к

централизации, как и результаты ее реализации, сходны.

Основаниями для организации централизованных лабораторий были кадровый дефицит, низкая производительность труда, экономические потери (в том числе из-за большого количества дублирующих исследований), неудовлетворительные сроки ожидания результатов, также часто – отсутствие единого информационного поля. Изменение структуры службы лабораторной диагностики, автоматизация и информатизация, обеспечивают стандартизацию технологических процессов всех лабораторий данного субъекта, а значит сводятся к минимуму риски дефектов и ошибок, повышается достоверность результатов исследований. Повышается доступность медицинской помощи за счет сокращения времени выдачи результатов исследований. Крайне важный результат – это действительно эффективное решение проблемы дефицита кадров [12, с. 77–78].

Выявлена положительная тенденция в динамике количества лабораторных исследований, внедрены новые виды тестов, системно реализованы мероприятия по обеспечению контроля качества [13, с. 63–69].

Увеличивается количество проводимых исследований (например, за 5-ти летний период в условиях централизации лабораторной службы число обследованных жителей субъекта увеличилось в 1,2 раза, количество анализов – в 1,4 [12, с. 77–78]).

Многие авторы указывают на положительные экономические эффекты централизации. Например, снижение общих годовых затрат на лабораторную службу субъекта России на 2,3%. Отмечено, что увеличение объемов работы и максимально полная загрузка оборудования позволяют снизить себестоимость одного исследования. В структуре стоимости исследования уменьшаются доли затрат на заработную плату, коммунальные услуги, техническое обслуживание и контроль качества. Благодаря снижению количества необоснованных повторных назначений происходит экономия реактивов и расходных материалов. Сокращаются затраты на содержание устаревшего или неэффективного оборудования, выводимого из эксплуатации. Отмечается положительный экономический результат отказа от бумажного документооборота. Дополнительный вклад в рост производительности труда вносит централизованное формирова-

ние отчетности, которое избавляет от трудозатрат на составление отчетов по каждой отдельной лаборатории [12, с. 77–78].

Достаточно оптимистичная картина, тем не менее, выглядит несколько декларативно. Авторы, утверждающие финансовую эффективность централизации лабораторной службы, практически не приводят результаты медико-экономического анализа. Это резко ограничивает возможности для объективного сравнения различных моделей организации лабораторной службы и требует дальнейшего изучения.

Ранее опубликованы только исследования экономической эффективности централизации на уровне отдельно взятой медицинской организации. В частности, проведен анализ организационной структуры, финансово-экономической составляющей и основных показателей работы клинично-диагностической лаборатории в медицинском учреждении Свердловской области. Предложен план мероприятий и основных инструментов по оптимизации и совершенствованию деятельности лаборатории с последующим внедрением в производственный процесс медицинской организации. Эффективность внедрения оценена путем оценки экономической и медико-социальной составляющей. В результате авторами предложена модель совершенствования деятельности клинично-диагностической лаборатории медицинской организации, потенциально реализуемая на базе других медицинских организаций различных форм собственности [14, с. 92–98]. Вместе с тем, реального масштабирования и проведения анализа на уровне субъекта не отмечено.

Таким образом, явные количественные показатели эффективности централизации сочетаются с недостаточным научно-практическим изучением экономических ее аспектов. Не решен вопрос оптимальных механизмов финансирования деятельности централизованных лабораторий.

В соответствии с действующим законодательством каждый субъект России самостоятельно принимает решения об организации оказания медицинской помощи на своей территории в целом, а также лабораторной службы, в частности. Для этого существует вполне достаточная нормативная и методологическая база. На уровне субъекта органы исполнительной власти в сфере здравоохранения и территориальные фонды обязательного медицинского страхования (далее – ОМС) обла-

дают достаточными полномочиями для самостоятельного определения конкретного порядка включения централизованных лабораторий в систему расчетов за оказанные медицинские услуги в системе ОМС [15, с. 72–78]. Но это юридическая ситуация. С практической, управленческой точки зрения, четких, тем более научно обоснованных критериев для принятия решения о выборке конкретного порядка, нет.

В системе ОМС оплата лабораторных исследований, выполняемых централизованной лабораторией, осуществляется в двух основных вариантах: страховыми медицинскими организациями; теми медицинскими организациями, для которых выполняются исследования. Фактически, при принятии решений используется субъективная оценка баланса выгод и рисков. Так, первый вариант наиболее прост с точки зрения ценообразования (для централизованной лаборатории действуют тарифы, установленные решением тарифной комиссии субъекта). Однако, при этом требуется выделение средств из подушевых нормативов на оплату указанных тарифов, что создает организационные трудности при внедрении. Ключевым риском первого варианта является резкое увеличение объема лабораторных исследований, что может привести к разбалансированности бюджета территориального фонда ОМС. Второй вариант организационно более прост – все договорные отношения переводятся в зону взаимодействия самих медицинских организаций и централизованных лабораторий. Однако, критичным здесь становится вопрос ценообразования. Разногласие вызывается применением действующих тарифов ОМС или прейскуранта платных медицинских услуг. Урегулирование данных разногласий может быть длительным и проблематичным. Основной риск второго варианта – резкое снижение количества лабораторных исследований, так как медицинские организации начинают экономить (особенно учреждения первичного звена, так или иначе использующие средства из подушевого финансирования). Такая ситуация чревата ограничением доступности и качества медицинской помощи [15, с. 72–78].

Перечисленные «выгоды» и «риски» в научных публикациях указываются как «потенциальные», «возможные», «вероятные». Вместе с тем, объективного научного анализа их наличия, влияния, взаимных зависимостей практически нет.

Объективные же критерии, позволяющие проводить выбор того или иного варианта, научно не разработаны. Также отсутствует понимание того, какие региональные особенности должны быть учтены или включены в число критериев для принятия решений.

Не решен вопрос оптимальной организации централизованных лабораторий. В литературе опубликованы несколько вариантов, которые сводятся к:

- субсидиям из регионального бюджета (государственные инвестиции в создание централизованной лаборатории на базе государственной медицинской организации);
- государственно-частному партнерству (частные инвестиции в создание централизованной лаборатории на базе государственной медицинской организации);
- аутсорсингу (добровольное приобретение услуг у частной медицинской организации) [16, с. 25–28; 17, с. 716–718].

Каждый автор сообщает о явной успешности своей модели организации, однако приводимые при этом доказательства сводятся к демонстрации увеличения числа исследований и изменения их структуры в пользу высокотехнологичных. Однако, при этом отсутствует сравнительный анализ финансовых затрат, показателей производительности, качества, сроков ожидания результатов исследований, в том числе, с учетом условий оказания медицинской помощи.

Важно подчеркнуть, что методологические (стандартизация, логистика, нормативная база) и технологические (автоматизация аналитического этапа, информационные системы) аспекты централизации разработаны достаточно полно: научные разработки надежно подкреплены практическим внедрением [18, с. 58–64; 19, с. 52–53; 20, с. 172–174]. Однако, практико-ориентированные способы выбора конкретной модели развития лабораторной службы, научно не разработаны. В целом, медико-экономический анализ разных форм организации лабораторной службы (в том числе, централизации) практически не проводился.

Выводы:

1. Служба лабораторной диагностики является ключевым компонентом системы здравоохранения Российской Федерации. На фоне возрастающих запросов на объемы, доступность и качество лабораторных исследований особую важность приобретают вопросы эффективной организации службы.

2. В субъектах России реализуются различные организационные подходы и модели, однако выбор их зачастую не имеет научно-методологического обоснования. Наибольшую доказательную базу имеет модель централизации, однако она является не единственной, а зачастую – принципиально не реализуемой.

3. Требуется разработка практико-ориентированных способов выбора модели развития лабораторной службы данного субъекта РФ, включая систему критериев для объективной оценки применимости модели в конкретных условиях.

### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Plebani M. Clinical laboratory: bigger is not always better // *Diagnosis*. 2018. Vol. 2, no 5. P. 41–46.
2. Kricka L.J. Emerging and Disruptive Technologies // *EJIFCC*. 2016. Vol. 27, no. 3. P. 253–258.
3. Lamovsek N., Klun M., Skitek M., Bencina J. Defining the Optimal Size of Medical Laboratories at the Primary Level of Health Care with Data Envelopment Analysis: Defining the Efficiency of Medical Laboratories // *Acta Inform. Med.* 2019. Vol. 27, no. 4. P. 224–228.
4. Pennestrì F., Banfi G. Value-based healthcare: the role of laboratory medicine // *Clin. Chem. Lab. Med.* 2019. Vol. 57, no. 6. P. 798–801.
5. Ridderhof J.C., Moulton A.D., Ned R.M. et al. The laboratory efficiencies initiative: partnership for building a sustainable national public health laboratory system // *Public Health Rep.* 2013. No. 128. P. 20–33.
6. Какорина Е.П., Поликарпов А.В., Голубев Н.А. и др. Динамика показателей деятельности лабораторной службы Российской Федерации за 2001–2017 гг. // *Лабораторная служба*. 2018. Том 7, № 4. С. 32–39.
7. Свещинский М.Л., Железнякова И.А., Кукушкин В.И., Семакова Е.В. Анализ фактического использования ресурсов лабораторными службами больничных учреждений в РФ // *Менеджер здравоохранения*. 2017. № 2. С. 30–39.
8. Билалов Ф.С., Гильманов А.Ж., Шарафутдинов М.А., Сквирская Г.П. Анализ развития и функционирования диагностических подразделений в Российской Федерации // *Медицинский алфавит*. 2018. Том 1, № 5. С. 12–16.
9. Кочетов А.Г. Статистический анализ состояния лабораторной службы Российской Федерации в 2017 году по данным федерального статистического наблюдения формы № 30 Росстата // *Статистический отчёт для руководителей здравоохранения и специалистов клинической лабораторной диагностики*. М.: Росстат, 2019. С. 51–59.
10. Кишкун А.А., Арсенин С.Л. Основные направления реформирования лабораторной службы России // *Современная лаборатория*. 2011. № 1. С. 49–54.
11. Цибин А.Н., Латыпова М.Ф., Стребков В.Г. и др. Оптимизация деятельности лабораторной службы города Москвы // *Медицинский алфавит*. 2015. Том 4, № 18. С. 11–16.
12. Борисова Е.А. Централизация лабораторной службы г. Якутска как инструмент обеспечения качества и доступности медицинской помощи // *Дальневосточный медицинский журнал*. 2018. № 4. С. 76–78.
13. Вешнева С.А., Чекова О.А., Абдуллаева Г.А., Горина Е.А. Централизация клиничко-диагностической лаборатории. Опыт Астраханской клинической больницы // *Справочник заведующего КДЛ*. 2018. № 12. С. 62–70.
14. Ошкордина А.А., Цвиренко С.В., Зайцева Н.В. Оценка экономической эффективности медицинских учреждений при реструктуризации клиничко-лабораторной службы // *Региональные проблемы преобразования экономики*. 2018. № 11. С. 90–99.
15. Кадыров Ф.Н. Вопросы создания и функционирования централизованных лабораторий в системе обязательного медицинского страхования // *Менеджер здравоохранения*. 2017. № 7. С. 70–78.
16. Пучинская Т.Ф. Централизация лабораторных исследований региона на основе модели государственно-частного партнерства // *Лабораторная служба*. 2016. Том 5, № 4. С. 24–30.
17. Цибин А.Н., Латыпова М.Ф., Стребков В.Г., Иванушкина О.И. Разработка и внедрение комплексного единого справочника лабораторных исследований как основы для цифровизации лабораторной службы города Москвы // *Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины*. 2019. Том 27, № 5. С. 715–720.
18. Панферова И.С., Макарова И.В., Курбатов А.В. Лабораторная информационная система. разумный выбор и обоснованные требования // *Справочник заведующего КДЛ*. 2018. № 9. С. 57–65.
19. Сулейменов Е.М., Балась А.Н., Мурзахметов М.Т. и др. Информатизация крупной централизованной коммерческой сети клиничко-диагностических лабораторий на примере клиничко-диагностической лаборатории «Олимп» // *Лабораторная служба*. 2016. Том 5, № 4. С. 50–54.
20. Скворцова Р.Г. Современные подходы к организации клиничко-диагностической лаборатории // *Сибирский медицинский журнал*. 2013. Том 121, № 6. С. 170–174.

### REFERENCES

1. Plebani M. Clinical laboratory: bigger is not always better. *Diagnosis*. 2018. Vol. 2, no 5. P. 41–46.
2. Kricka L.J. Emerging and Disruptive Technologies. *EJIFCC*. 2016. Vol. 27, no. 3. P. 253–258.
3. Lamovsek N., Klun M., Skitek M., Bencina J. Defining the Optimal Size of Medical Laboratories at the Primary Level of Health Care with Data Envelopment Analysis: Defining the Efficiency of Medical Laboratories. *Acta Inform. Med.* 2019. Vol. 27, no. 4. P. 224–228.
4. Pennestrì F., Banfi G. Value-based healthcare: the role of laboratory medicine. *Clin. Chem. Lab. Med.* 2019. Vol. 57, no. 6. P. 798–801.

5. Ridderhof J.C., Moulton A.D., Ned R.M. et al. The laboratory efficiencies initiative: partnership for building a sustainable national public health laboratory system. *Public Health Rep.* 2013. No. 128. P. 20–33.
6. Kakorina E.P., Polikarpov A.V., Golubev N.A. et al. Dynamics of Indicators of Activity of Laboratory Service of the Russian Federation for 2001–2017. *Laboratornaja sluzhba [Laboratory Service]*. 2018. Vol. 7, no. 4. P. 32–39 (in Russian).
7. Sveshhinskij M.L., Zheleznjakova I.A., Kukushkin V.I., Semakova E.V. Analysis of Resource Utilization for Laboratory Diagnostics by Russia's Hospitals. *Menedzher zdravoohranenija [Healthcare Manager]*. 2017. No. 2. P. 30–39 (in Russian).
8. Bilalov F.S., Gil'manov A.Zh., Sharafutdinov M.A., Skvirskaja G.P. Analysis of Development and Functioning of Diagnostic Units in Russian Federation. *Medicinskij alfavit [Medical Alphabet]*. 2018. Vol. 1, no. 5. P. 12–16 (in Russian).
9. Kochetov A.G. Statistical Analysis of the State Laboratory Service of the Russian Federation in 2017 according to the Federal Statistical Report Form No. 30 of Rosstat. *Statisticheskij otchyot dlya rukovoditelej zdravoohraneniya i specialistov klinicheskoy laboratornoj diagnostiki [Statistical Report for Healthcare Leaders and Clinical Laboratory Specialists]*. Moscow, Rosstat, 2019. P. 51–59 (in Russian).
10. Kishkun A.A., Arsenin S.L. The Main Directions of Laboratory Service Reforming in Russia. *Sovremennaja laboratorija [The Modern Laboratory]*. 2011. No. 1. P. 49–54 (in Russian).
11. Tsibin A.N., Latypova M.F., Strebkov V.G. et al. Optimization of Laboratory Service in Moscow City. *Medicinskij alfavit [Medical Alphabet]*. 2015. Vol. 4, no. 18. P. 11–16 (in Russian).
12. Borisova E.A. Centralization of Laboratory Service of Yakutsk as the Instrument of Ensuring Quality and Availability of Medical Care. *Dal'nevostochnyj medicinskij zhurnal [Far East Medical Journal]*. 2018. No. 4. P. 76–78 (in Russian).
13. Veshneva S.A., Chekova O.A., Abdullaeva G.A., Gorina E.A. Centralization of Clinical Diagnostic Laboratory. Experience of Astrakhan Clinical Hospital. *Spravochnik zavedujushhego KDL [Clinical Diagnostic Laboratory Head Guide]*. 2018. No. 12. P. 62–70 (in Russian).
14. Oshkordina A.A., Cvirenko S.V., Zajceva N.V. An Evaluation of the Economic Effectiveness of Medical Institutions When Restructuring the Clinical-Laboratory Services. *Regional'nye problemy preobrazovanija jekonomiki [Regional Problems of Economic Transformation]*. 2018. No. 11. P. 90–99 (in Russian).
15. Kadyrov F.N. The Issues of Creation and Functioning of Centralized Laboratories in the System of Compulsory Medical Insurance. *Menedzher zdravoohranenija [Healthcare Manager]*. 2017. No. 7. P. 70–78 (in Russian).
16. Puchinskaja T.F. Centralization of Laboratory Researches of the Region Based the Model of Public-Private Partnership. *Laboratornaja sluzhba [Laboratory Service]*. 2016. Vol. 5, no. 4. P. 24–30 (in Russian).
17. Tsibin A.N., Latypova M.F., Strebkov V.G., Ivanushkina O.I. Development and Implementation of Single Reference Laboratory Testing Directory, as the Basis for the Digitalization of the Laboratory Service of Moscow. *Problemy social'noj gigieny, zdravoohranenija i istorii mediciny [Problems of Social Hygiene, Public Health and History of Medicine]*. 2019. Vol. 27, no. 5. P. 715–720 (in Russian).
18. Panferova I.S., Makarova I.V., Kurbatov A.V. Laboratory Information System. Reasonable Choice and Reasonable Requirements. *Spravochnik zavedujushhego KDL [Clinical Diagnostic Laboratory Head Guide]*. 2018. No. 9. P. 57–65 (in Russian).
19. Sulejmenov E.M., Balas' A.N., Murzahmetov M.T., Levina I.A., Medetova A.E. Informatization of the Large Centralized Commercial Network of Clinical Laboratories: "Olymp" Labs Experience. *Laboratornaja sluzhba [Laboratory Service]*. 2016. Vol. 5, no. 4. P. 50–54 (in Russian).
20. Skvortsova R.G. A Modern Approach to the Clinical Diagnostic Laboratory. *Sibirskij medicinskij zhurnal (Irkutsk) [Siberian Medical Journal (Irkutsk)]*. 2013. Vol. 121, no. 6. P. 170–174 (in Russian).



**ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ**

Гольдберг Аркадий Станиславович – соискатель ученой степени.  
Author ID 975989

**AUTHOR**

Arcadiy Goldberg – Researcher.  
Author ID 975989

Статья поступила в редакцию 01.03.2021; одобрена после рецензирования 12.05.2021; принята к публикации 30.09.2021.

The article was submitted 01.03.2021; approved after reviewing 12.05.2021; accepted for publication 30.09.2021.

**ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ:**

Гольдберг А.С. Организация служб лабораторной диагностики в России – текущий статус и перспективы развития // Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н.А. Семашко. 2022. № 1–2. С. 26–35. DOI: 10.25742/NRIPH.2022.01.003

**FOR CITATION:**

Goldberg A.S. Organization of Clinical Laboratory Services in Russia – State-of-Art and Further Development. *Byulleten' Nacional'nogo nauchno-issledovatel'skogo instituta obshchestvennogo zdorov'ya imeni N.A. Semashko [Bulletin of Semashko National Research Institute of Public Health]*. 2022. No. 1–2. P. 26–35 (in Russian). DOI: 10.25742/NRIPH.2022.01.003



Обзорная статья

УДК 614.2

<https://doi.org/10.25742/NRIPH.2022.01.004>

## УПРАВЛЕНИЕ ЗДОРОВЬЕМ СОТРУДНИКОВ НА РАБОЧЕМ МЕСТЕ В УСЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ КОРПОРАТИВНОЙ СОЦИАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ

Зудин Александр Борисович<sup>1</sup>, Введенский Артем Игоревич<sup>2</sup>✉

<sup>1</sup> Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья имени Н.А. Семашко, Москва, Россия, [zudin-ab@yandex.ru](mailto:zudin-ab@yandex.ru), <https://orcid.org/00000-0002-6966-5559>

<sup>2</sup> Рязанский государственный медицинский университет имени И.П. Павлова, г. Рязань, Россия, [ai\\_vvedenskiy@mail.ru](mailto:ai_vvedenskiy@mail.ru), <https://orcid.org/0000-0001-7880-1164>

### Аннотация

В статье рассмотрены вопросы управления здоровьем сотрудников на рабочем месте и организация благополучной среды для персонала в рамках реализации корпоративной социальной политики с целью обеспечения конкурентного преимущества на рынке труда. Активное участие в управлении здоровьем сотрудников на рабочем месте принимает и корпоративный сектор, разрабатывая и внедряя корпоративную социальную политику, включающую мероприятия сохранения здоровья и поддержания здорового образа жизни. Современное производство, интегрирующее цифровые инструменты в свои технологические процессы, всё чаще требует участия высококвалифицированных кадров, а информатизация наряду с «гиг-экономикой» вырывают наиболее одарённых и перспективных специалистов, из-за чего компаниям приходится прилагать всё больше усилий для их привлечения и удержания. Проведённое исследование позволяет заключить, что на современном этапе происходит слияние направления социальных льгот и процесса управления здоровьем сотрудников на рабочем месте в условиях реализации корпоративной социальной политики, превращая систему управления персоналом в один из ключевых инструментов в борьбе за лучшие кадры на рынке труда.

### Ключевые слова:

общественное здоровье, социальная политика, рабочее место, управление рисками

Review article

## MANAGING THE HEALTH OF EMPLOYEES AT THE WORKPLACE IN THE CONTEXT OF THE IMPLEMENTATION OF CORPORATE SOCIAL POLICY

Zudin Aleksandr Borisovich<sup>1</sup>, Vvedenskiy Artem Igorevich<sup>2</sup>✉

<sup>1</sup> N.A. Semashko National Research Institute of Public Health, Moscow, Russia, [zudin-ab@yandex.ru](mailto:zudin-ab@yandex.ru), <https://orcid.org/00000-0002-6966-5559>

<sup>2</sup> Ryazan State Medical University named after academician I.P.Pavlov, Ryazan, Russia, [ai\\_vvedenskiy@mail.ru](mailto:ai_vvedenskiy@mail.ru), <https://orcid.org/0000-0001-7880-1164>

### Abstract

The article deals with the issues of employee health management at the workplace and the organization of a safe environment for staff within the framework of the implementation of corporate social policy in order to ensure a competitive advantage in the labor market. The corporate sector also takes an active part in managing the health of employees at the workplace, developing and implementing corporate social policy, including measures to preserve health and maintain a healthy lifestyle. Modern production, integrating digital tools into its technological processes, increasingly requires the participation of highly qualified personnel,

### Keywords:

public health, social policy, workplace, risk management

and informatization, along with the "gig economy", pulls out the most gifted and promising specialists, which is why companies have to make more and more efforts to attract and retain them. The conducted research allows us to conclude that at the present stage there is a merger of the direction of social benefits and the process of managing the health of employees in the workplace in the context of the implementation of corporate social policy, turning the personnel management system into one of the key tools in the fight for the best personnel in the labor market.

В условиях борьбы с распространением заболеваемости COVID–19, вспыхнувшей в начале 2020 года и охватившей весь мир, усиливаются меры, направленные на сохранение здоровья населения. Активное участие в управлении здоровьем сотрудников на рабочем месте принимает и корпоративный сектор, разрабатывая и внедряя корпоративную социальную политику, включающую мероприятия сохранения здоровья и поддержания здорового образа жизни. Многие компании с наступлением сезона заболеваемости вновь ужесточили требования при участии в очных мероприятиях, многие отложили вопрос возвращения сотрудников с дистанционного формата работы в офис ещё на некоторое время.

Тем не менее, эпидемии приходят и уходят, а ценность человеческого капитала возрастает от года к году, и дело даже не столько в здоровье и заболеваемости, сколько в самой эволюции места сотрудника в компании и его роли в деятельности организации.

Современное производство, интегрирующее цифровые инструменты в свои технологические процессы, всё чаще требует участия высококвалифицированных кадров, а информатизация наряду с «гиг-экономикой» вырывают наиболее одарённых и перспективных специалистов, из-за чего компаниям приходится прилагать всё больше усилий для их привлечения и удержания.

В этих реалиях корпоративные программы здоровья и благополучия (Well-being) приобретают дополнительную ценность и позволяют организациям работать не только с вопросами управления рисками в области здоровья персонала и снижения затрат, связанных со слабым здоровьем сотрудников, но и повышают вовлечённость и производительность работающих, а также привлекательность организации в глазах работников и кандидатов [1, с. 5–9].

Таким образом, можно с уверенностью сказать, что программы здоровья и благополучия входят в корпоративную социальную политику

на долгие годы и будут быстро распространяться среди компаний и организаций всех отраслей и масштабов деятельности.

Цель настоящей работы заключается в рассмотрении основных тенденций в вопросах управления здоровьем сотрудников на рабочем месте в условиях реализации направлений корпоративной социальной политики в российских организациях.

#### Материалы и методы

Вопросы управления здоровьем сотрудников на рабочем месте и организация благополучной среды для персонала рассмотрены с использованием аналитических материалов ведущих исследователей в сфере охраны здоровья и управления персоналом [1, с. 5–9: 2] и результатов всероссийского опроса трудоспособного населения Российской Федерации, проведённого «ВЦИОМ-Спутник» в феврале 2021 года.

#### Результаты исследования

В последние годы фокус российских компаний, основанный на мировой практике, смещается в сторону инвестирования в благополучие работников. На первый план выходит стремление создавать благоприятную среду на рабочем месте, и этим обеспечить себе конкурентное преимущество на рынке труда.

Своё развитие вопросы укрепления здоровья сотрудников и организации условий труда, способствующих увеличению численности населения и продолжительности жизни на основе формирования механизмов приобщения граждан к ведению здорового образа жизни, объединяющих усилия государства и бизнес-структур, получили ещё более десяти лет назад и были выдвинуты в качестве приоритетных направлений для общества. Уже в 2010 году практический опыт ведущих крупнейших компаний, осуществляющих свой бизнес в различных отраслях экономики, отражал активное участие организаций сферы крупного предпринимательства в решении про-

блем по сохранению здоровья, формированию и продвижению приоритетов здорового образа жизни, сокращению производственного травматизма и профессиональной заболеваемости, развитию кадрового потенциала [2].

Каждая современная компания ищет свои решения в вопросе управления здоровьем и благополучием своих сотрудников в зависимости от ее HR-стратегии. На основании проведенных мировых исследований было отмечено, что 74% компаний, которые формируют EVP (ценностное предложение сотруднику) с учетом благополучия, являются более успешными, и ведут к улучшению бизнес-результатов самой компании [1, с. 5–9].

Необходимо отметить, что сегодня, с учётом опыта крупных корпораций, компании малого и среднего бизнеса также активно реализуют направления корпоративной социальной политики, вопросы противодействия заболеваемости и приверженности здоровому образу жизни, которые находятся в центре внимания государства в условиях опасной эпидемиологической обстановки.

Функционирование и развитие бизнеса происходит в постоянно изменяющейся среде, каждый день сталкиваясь с новыми вызовами, среди которых основное место занимают кадровые вопросы. Чтобы достичь успеха и оставаться эффективной организацией, необходимы лучшие сотрудники, которых нужно не только найти и привлечь, но и поддерживать их ресурсное состояние и мотивировать.

Забота компании о здоровье персонала должна распространяться также на всех членов семьи сотрудника. Задачи и потребности у компаний разные, но основной момент связан со здоровьем и благополучием на рабочем месте.

Развивая управление здоровьем сотрудников, компании предусматривают социальные гарантии и льготы, связанные с медицинским страхованием. Осуществляя медицинское страхование сотрудников в рамках реализации корпоративной социальной политики, следует отметить, что важным фактором при выборе пакета социальных гарантий является набор услуг в программе страхования. Стоит обратить внимание на уменьшение списка исключений и доступность полиса ДМС (добровольного медицинского страхования), а также наличие структурированной программы профилактических мероприятий. Важным фактором также является момент, с которого проис-

ходит прикрепление сотрудника к программе, например, с первого дня работы, после испытательного срока или спустя какое-то время.

Помимо физического здоровья, важное значение в процессе управления здоровьем сотрудников на рабочем месте имеет эмоциональное благополучие сотрудников, благодаря поддержанию которого исключается эмоциональное выгорание и соблюдается баланс между работой и личной жизнью. Эмоциональное благополучие достигается с помощью создания корпоративной культуры и настроения внутри компании. Также большую пользу приносят ZOOM-свободные дни и дыхательные практики, как инструменты, укрепляющие здоровые отношения в коллективе.

Популярные направления корпоративной политики для сохранения здоровья и создания благополучной среды персонала представлены в табл. 1.

Исследования о мероприятиях, направленных на улучшение качества жизни своих сотрудников, проводимые в последнее время среди российских компаний, показывают все ещё низкий уровень использования специальных корпоративных Well-being программ. Только 3% опрошенных компаний сообщили, что в их корпоративной социальной политике они предусмотрены, в то время как 37% респондентов заявили, что не знают о таких программах<sup>1</sup>.

Результаты инициативного всероссийского опроса «ВЦИОМ-Спутник», опубликованные 24 февраля 2021 года, показали отношение работающих граждан к своему трудовому процессу, условиям на рабочем месте и стимулам, способным их мотивировать работать еще лучше. В исследовании участвовали 1600 россиян трудоспособного возраста путем телефонного интервью<sup>2</sup>.

Так, 35% работающих граждан России считают свой труд интересным, но при этом не допускают работе мешать остальной части своей жизни. Среди наших соотечественников с хорошей самооценкой уровня жизни такого мнения придерживаются 39%, с низкой – 27%. Результаты опроса показали, что чем крупнее населенный пункт, тем более распространено данное мнение: 41% – в столицах, 40% – в городах с населением от 50 тыс. жителей и более.

<sup>1</sup> URL: <https://www.trudcontrol.ru/press/publications/374/mezhdunarodniy-opit-korporativnie-programmi-cohraneniya-i-ukrepleniya-zdorovya-na-rabochem-meste>

<sup>2</sup> URL: <https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/trud-2021-zapros-na-balans-zhizn-rabota>

Таблица 1

Направления корпоративной политики  
для сохранения здоровья персонала

Задачи	Мероприятия
Физическое здоровье	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Телемедицина.</li> <li>• Диспансеризация работников, онкоскрининг. Спортивные занятия и соревнования.</li> <li>• Программа отказа от вредных привычек (курение, алкоголь) с индивидуальной поддержкой.</li> <li>• Вебинары по правильному питанию, отказу от вредных привычек.</li> <li>• Неделя здоровья - биоимпедансометрия, диагностика осанки с консультациями диетолога, вертебролога, фитнес-тренера.</li> <li>• Марафон по правильным пищевым привычкам (28 дней) с физическими нагрузками, индивидуальной поддержкой и общим чагом.</li> <li>• Школа здоровья по разным темам.</li> <li>• Дни здоровья по разным темам.</li> </ul>
Эмоциональное благополучие	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Линия психологической поддержки.</li> <li>• День развития: вебинары, что такое эмоциональный интеллект, как бороться со стрессом, прийти в ресурсное состояние после выхода из самоизоляции.</li> <li>• Индивидуальные консультации психолога.</li> <li>• Кабинет психологической помощи в офисе.</li> </ul>

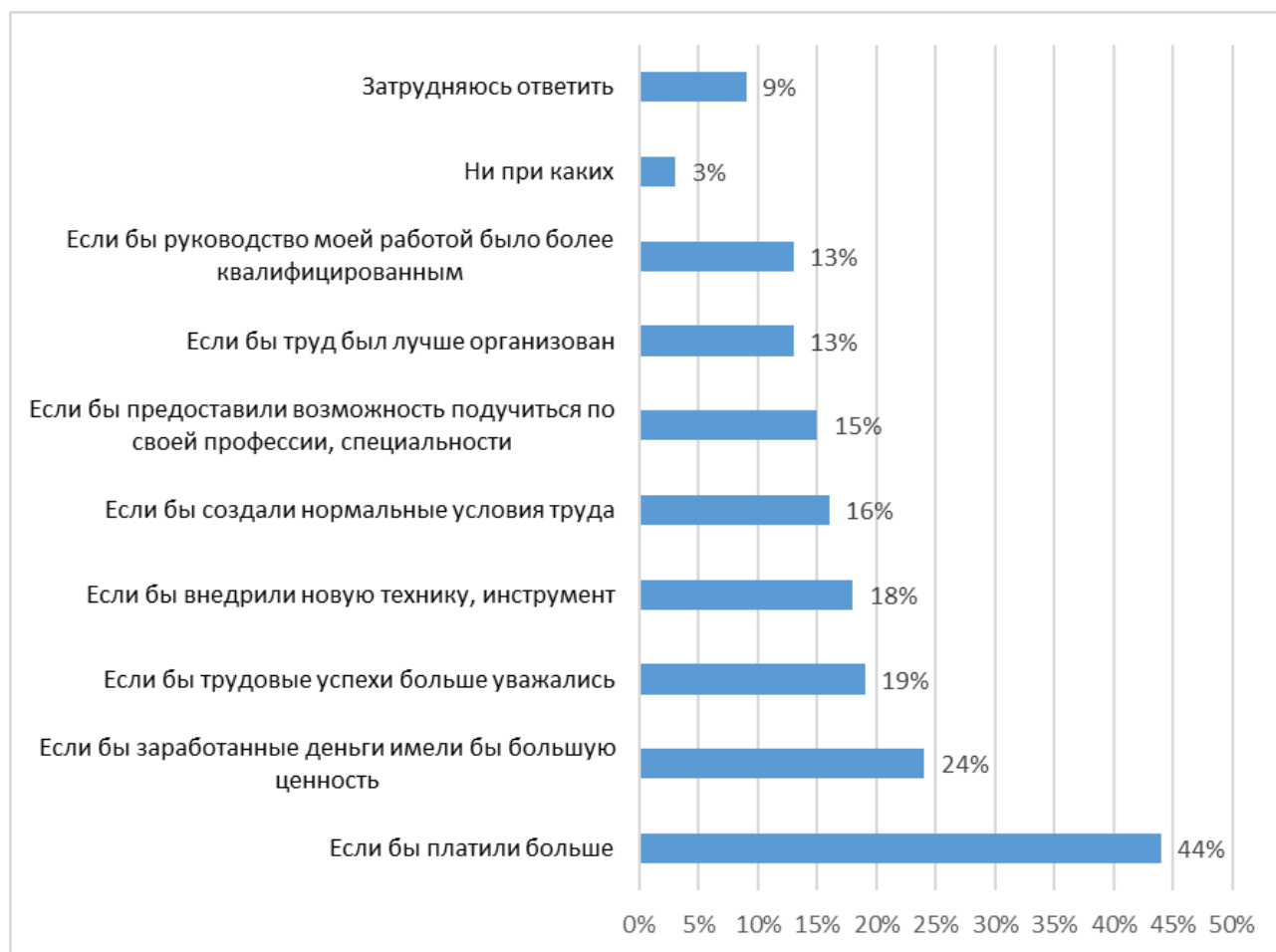


Рис. 1. Ответы на вопрос: «При каких условиях Вы стали бы работать на своем рабочем месте лучше, чем сейчас?», %<sup>1</sup>

<sup>1</sup> URL: <https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/trud-2021-zapros-na-balans-zhizn-rabota>

Работает с полной отдачей сил, независимо от оплаты труда, практически каждый пятый респондент (18%), в этой группе – работающие граждане с хорошим материальным достатком (29%), жители столиц и в возрасте старше 60 лет (по 22%). Только 10% россиян признают труд неприятной необходимостью и предпочли бы не работать вообще (среди горожан старше 60 лет – 31%, сельских жителей – 15%).

Исследование условий труда, при которых граждане стали бы работать лучше показало, что самой лучшей мотивацией работать лучше остаётся для россиян достойная оплата труда (44%), чаще так считают люди с низким материальным положением (54%). Также большое значение играет ценность заработанных денег (24%) (рис. 1).

Среди стимулов к труду, основанных на создании благоприятных условий труда на рабочем месте, внедрение новых технических средств является приоритетом у 18% респондентов, нормальные условия труда – у 16%, лучшая организация труда – у 13% опрошенных.

Таким образом, в настоящее время не остаётся сомнений в том, что сохранение физического здоровья сотрудников, пропаганда здорового образа жизни и создание благоприятного психологического климата в коллективе, позволяет работникам успешно преодолевать социальные и психологические нагрузки, тем самым улучшая самочувствие и функциональные возможности персонала. Это и есть залог здоровья, которое определяется Всемирной Организацией Здравоохранения как более полноценное состояние по сравнению с простым отсутствием заболеваний<sup>3</sup>.

Корпоративная социальная политика предпринимательских структур в настоящее время претерпела существенные изменения, касающиеся управления здоровьем сотрудников на рабочем месте. Многие трудовые процессы были перестроены, подходы к работе скорректированы с учётом реализации программ, направленных на охрану здоровья по месту работы, предпринимаемые профилактические меры доказали эффективность инвестирования в благополучие работников.

Сейчас во всём мире наблюдается начало кардинальных перемен во взглядах на социаль-

ный пакет сотрудников и создание благоприятных условий на рабочем месте. Меняется не только подход к администрированию и предоставлению льгот, но и наблюдается громадный сдвиг в наполнении социального пакета: появляется всё больше льгот, направленные на сотрудников, работающих в «удаленном» режиме, которыми они могут пользоваться вне зависимости от места нахождения.

#### Заключение

Работающее население всего мирового сообщества постепенно приходит к пониманию, что важно не только количество прожитых лет, но и их качество. Переход от образа жизни «у меня ничего не болит, значит я здоров» к осознанному подходу к своему здоровью занимает долгий путь. Это сложно даётся тем людям, кто никогда не занимался профилактикой болезней и только начинает интересоваться этим вопросом. И особенно трудно тем гражданам, для кого работа представляет главный жизненный приоритет и найти время на поход к врачу представляет собой крайнюю необходимость. Именно поэтому работодатели, заботящиеся о здоровье и благополучии своих сотрудников, имеют сегодня конкурентное преимущество на рынке труда, привлекая и удерживая в своём штате квалифицированные кадры [1, с. 5–9].

Таким образом, проведённое исследование позволяет заключить, что главной тенденцией в вопросах управления здоровьем сотрудников на рабочем месте в условиях реализации корпоративной социальной политики в российских организациях, происходит слияние направления социальных льгот и корпоративного Well-being, превращения этой системы в один из ключевых инструментов, наравне с зарплатой, в борьбе за лучшие кадры на рынке труда.

<sup>3</sup> URL: <https://www.trudcontrol.ru/press/publications/374/mezhdunarodniy-opit-korporativnie-programmi-cohraneniya-i-ukrepleniya-zdorovya-na-rabochem-meste>

### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Нагерняк С. Здоровье персонала // Льготы и бенефиты. 2020. № 9. С. 5–9.
2. Здоровье на рабочем месте. Сборник корпоративных практик. М.: Российский союз промышленников и предпринимателей, 2011. 92 с.

### REFERENCES

1. Nagiernyak S. Staff health. *L'goty i benefity [Benefits and benefits]*. 2020. № 9. 66 p. (in Russian).
2. *Zdorov'e na rabochem meste. Sbornik korporativnyh praktik [Health in the workplace. A collection of corporate practices]*. Moscow, Russian Union of Industrialists and Entrepreneurs, 2011. 92 p. (in Russian).

### ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Зудин Александр Борисович – доктор медицинских наук.

Author ID 878732

Введенский Артем Игоревич – врач

Author ID 991786

### AUTHORS

Aleksandr Zudin – Doctor habil. in Medicine.

Author ID 878732

Artyem Vvedensky – M.D.

Author ID 991786

Статья поступила в редакцию 17.02.2021; одобрена после рецензирования 12.05.2021; принята к публикации 30.09.2021.

The article was submitted 17.02.2021; approved after reviewing 12.05.2021; accepted for publication 30.09.2021.

#### **ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ:**

Зудин А.Б., Введенский А.И. Управление здоровьем сотрудников на рабочем месте в условиях реализации корпоративной социальной политики // Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н.А. Семашко. 2022. № 1–2. С. 36–41. DOI: 10.25742/NRIPH.2022.01.004

#### **FOR CITATION:**

Zudin A.B., Vvedensky A.B. Managing the health of employees at the workplace in the context of the implementation of corporate social policy. *Byulleten' Nacional'nogo nauchno-issledovatel'skogo instituta obshchestvennogo zdorov'ya imeni N.A. Semashko [Bulletin of Semashko National Research Institute of Public Health]*. 2022. No. 1–2. P. 36–41 (in Russian). DOI: 10.25742/NRIPH.2022.01.004



Обзорная статья

УДК 614.2

<https://doi.org/10.25742/NRIPH.2022.01.005>

## СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ФОРМИРОВАНИЮ ВЫСОКОЙ ПРИВЕРЖЕННОСТИ ПЕРСОНАЛА МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Умнов С.В.<sup>1</sup>, Берсенева Евгения Александровна<sup>2,3,4✉</sup>, Кудрина В.Г.<sup>5</sup>, Андреева Т.В.<sup>6</sup>, Спасенников Б.А.<sup>7</sup>

<sup>1,2</sup> Национальный институт качества, Москва, Россия

<sup>3,7</sup> Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья имени Н.А. Семашко, Москва, Россия

<sup>4</sup> Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, Москва, Россия, [eaberseneva@gmail.com](mailto:eaberseneva@gmail.com), <https://orcid.org/0000-0003-3481-6190>

<sup>5,6</sup> Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования, Москва, Россия

<sup>1</sup> [umnov@clever-pro.ru](mailto:umnov@clever-pro.ru), <https://orcid.org/0000-0001-8496-2925>

<sup>5</sup> [kudrinu@mail.ru](mailto:kudrinu@mail.ru), <https://orcid.org/0000-0002-4329-1165>

<sup>6</sup> [tvandreeva@rambler.ru](mailto:tvandreeva@rambler.ru), <https://orcid.org/0000-0002-8103-1196>

<sup>7</sup> [borisspasennikov@yandex.ru](mailto:borisspasennikov@yandex.ru), <https://orcid.org/0000-0002-5668-6457>

### Аннотация

Приверженность персонала организации – тема, которой уделяется незаслуженно мало внимания. Существует множество исследований, затрагивающих вопросы мотивации и удовлетворенности персонала, которые напрямую связаны с приверженностью и непосредственно влияют на неё. Однако общего понимания, что именно влияет на лояльность сотрудников организации, и что такое приверженность в целом, нет. В контексте организации здравоохранения эта тема рассматривается ещё реже. При этом приверженность – это то, что объединяет организацию и сотрудника напрямую. В стремлении объединить методики повышения приверженности, авторы выделили четыре основных направления, каждое из которых комплексно учитывает как внутренние, так и внешние факторы, влияющие на приверженность: сокращение дистанции и изменение корпоративной культуры, повышение функциональной гибкости персонала, создание возможностей для карьеры и профессионального роста, вовлечение персонала в управление. Авторы последовательно доказали ценность этих методик для повышения приверженности персонала.

### Ключевые слова:

организация здравоохранения, персонал, управление персоналом

Review article

## MODERN APPROACHES TO FORMING HIGH COMMITMENT OF THE PERSONNEL OF A MEDICAL ORGANIZATION

Umnov S.V.<sup>1</sup>, Berseneva Evgeniya Alexandrovna<sup>2,3,4✉</sup>, Kudrina V.G.<sup>5</sup>, Andreeva T.V.<sup>6</sup>, Spasennikov B.A.<sup>7</sup>

<sup>1,2</sup> National Quality Institute, Moscow, Russia

<sup>3,7</sup> N.A. Semashko National Research Institute of Public Health, Moscow, Russia

<sup>4</sup> Russian Academy of National Economy and Public Administration under the President of the Russian Federation, Moscow, Russia, [eaberseneva@gmail.com](mailto:eaberseneva@gmail.com), <https://orcid.org/0000-0003-3481-6190>

<sup>5,6</sup> Russian Medical Academy of Continuous Professional Education, Moscow, Russia

<sup>1</sup> [umnov@clever-pro.ru](mailto:umnov@clever-pro.ru), <https://orcid.org/0000-0001-8496-2925>

<sup>5</sup> [medstat@mail.ru](mailto:medstat@mail.ru), <https://orcid.org/0000-0002-4329-1165>

<sup>6</sup> [tvandreeva@rambler.ru](mailto:tvandreeva@rambler.ru), <https://orcid.org/0000-0002-8103-1196>

<sup>7</sup> [borisspasennikov@yandex.ru](mailto:borisspasennikov@yandex.ru), <https://orcid.org/0000-0002-5668-6457>

### **Abstract**

Employee commitment is a topic that gets undeservedly little attention. There is a wealth of research on employee motivation and satisfaction that is directly related to and directly affects commitment. However, there is no common understanding of what exactly influences the loyalty of employees of the organization, and what is commitment in general. In the context of healthcare organization, this topic is considered even less often. At the same time, commitment is what unites the organization and the employee directly. In an effort to combine methods of increasing adherence, the authors identified four main areas, each of which takes into account both internal and external factors affecting adherence: reducing distance and changing corporate culture, increasing the functional flexibility of personnel, creating opportunities for career and professional growth, involvement of personnel in management. The authors have consistently proven the value of these techniques for enhancing employee commitment.

### **Keywords:**

healthcare organization,  
personnel, personnel  
management

Эффективность системы управления персоналом зависит от многих факторов. Одному из них, степени приверженности персонала в деятельности медицинской организации, часто уделяется значительно меньше внимания, нежели таким показателям, как, например, эффективность отдельных сотрудников или материально-ресурсное обеспечение организации в целом.

Проблема приверженности особенно актуальна для медицинских организаций в Российской Федерации. Специфика медицинского сектора такова, что 70% его бюджета приходится на кадровые ресурсы [1, с. 435–443]. Это означает, что повышение материальной оплаты труда может быть непосильной задачей для руководства, особенно учитывая, что большинство медицинских организаций не работают по принципу максимизации прибыли и не могут привлекать сторонние источники финансирования, а получают средства из бюджета. Из этого следует, что такие интуитивно понятные инструменты повышения мотивации и приверженности как повышение зарплаты, выплата премий и др., остаются недоступными для значительного числа руководителей. Усугубляется ситуация устоявшейся низкой удовлетворенностью врачей – лишь треть из них планирует продолжать свою деятельность в той же должности, и только половина удовлетворена сложившимися условиями своего труда [2, с. 9–10]. Не удивительно, что согласно некоторым исследованиям, лишь треть врачей планирует строить карьеру в своей организации [3, с. 199]. Мотивация, так же как удовлетворенность и желание персонала строить карьеру в организации, неразрывно и напрямую связана с приверженностью, а потому всех их нужно рассматривать в связи друг с другом [4, с. 169–172].

Есть много интерпретаций приверженности персонала. Так, согласно трёхкомпонентной модели Аллен и Мейера, приверженность классифицируется на истинную, прагматическую и вынужденную [5, с. 252–276]. Модель приверженности Морроу наглядно демонстрирует взаимосвязь между вовлеченностью в работу, аффективной, организационной и профессиональной приверженностью и трудовой этикой – одно является составной частью другого, от большего к меньшему [6, с. 60]. При этом универсально принятой трактовки приверженности и что она в себя включает нет.

В этой статье мы будем придерживаться определения приверженности персонала, как идентификации сотрудников с организацией и лояльности ей, их вовлеченность в работу. Под идентификацией мы имеем в виду совпадение целей сотрудника и организации.

Для рассмотрения проблемы приверженности с практической точки зрения, мы изучили отдельные заинтересовавшие нас практики по управлению указанными факторами с целью определения эффективности существующих инструментов увеличения приверженности.

На приверженность персонала, кроме материального и физического благополучия, влияет ряд факторов внешних по отношению к сотрудникам и внутренних. Для более обстоятельного рассмотрения мы определили четыре метода, учитывающих те факторы, на которые руководитель может влиять. Каждая из этих методик включает в себя и внутренние, и внешние причины изменения приверженности: сокращение дистанции, функциональная гибкость, возможности для карьерного и профессионального роста, вовлечение персонала в вопросы управления.

Сокращение дистанции и изменение корпоративной культуры

Под сокращением дистанции мы подразумеваем готовность руководства идти на контакт с персоналом напрямую без посредников и уверенность сотрудников в том, что они могут быть услышанными. Стиль руководства и взаимоотношения персонала с руководителем, а также корпоративная культура в целом напрямую влияют на приверженность персонала, так же как они влияют на мотивацию и удовлетворенность работой [7, с. e03263]. Сокращение дистанции позволяет реализовать участие персонала организации в анализе сложившейся ситуации и выявлении проблем, что повышает их мотивацию [8, с. 140–141].

Дистанция между руководством и сотрудниками выражается не только в частоте и характере непосредственной коммуникации первых и вторых, но и в степени информированности о принимаемых решениях, причинах принятия этих решений и наличии проблем. Когда руководитель не считает нужным обосновывать свои решения, не делится важными данными или новостями с подчинёнными, между ним и работниками неизбежно возникает недопонимание. В некоторых организациях 2/3 сотрудников вынуждены принимать решения в условиях недостаточной информированности, консультироваться при принятии решений с начальством [9, с. 466]. Закрытая информационная политика – один из самых непреодолимых барьеров между начальником и подчинёнными. В результате, принимаемые руководителем решения кажутся сотрудникам необоснованными, соответственно руководство, – некомпетентным. Таким образом, одним из инструментов сокращения дистанции можно назвать информирование персонала о сути готовящихся нововведений, участие их в обсуждении будущего организации и перестройка потоков информации – что является также и инструментами мотивации [10, с. 11].

Информирование руководством и открытая политика управления вызывает у подчиненных чувство сопричастности. Оно, в свою очередь, достоверно повышает приверженность персонала. Некоторые авторы связывают осведомленность работника с его идентификацией, таким образом процесс информирования напрямую связывается с приверженностью [11, с. 134].

Из практических инструментов, сокращающих дистанцию между руководством и подчи-

ненными, можно назвать инструменты настройки внутренних коммуникаций – сообщества, группы и групповые чаты в социальных сетях, рассылка на электронные почтовые адреса и, наконец, личные встречи и собрания с руководством. Главная цель таких коммуникаций – создать возможность для обратной связи. Если собрания с руководителем будут проходить в лекционной форме, то он ещё больше отдалится от сотрудников в их глазах.

Функциональная гибкость персонала

Функциональная гибкость сотрудников может показаться весьма противоречивым аргументом в пользу приверженности. Часто расширение полномочий и сферы ответственности персонала связывается с необходимостью увеличить нагрузку на персонал обязанностями, которые не входят в их непосредственно трудовые. Это особенно актуально для медицинских организаций, где у среднего медицинского персонала и врачей часто ненормирован рабочий график, и нередкой является практика совместительства. Эти данные необходимо рассматривать в контексте того, что многие врачи не удовлетворены мерами материального стимулирования, назначаемыми в качестве вознаграждения за дополнительные обязанности [12, с. 92]. В то же время многие исследования свидетельствуют о высокой потребности медицинского персонала в разнообразии трудовых процессов [13, с. 70]. Более того, расширение обязанностей, если оно проводится в непосредственной связи с перераспределением ответственности и не приводит к значительному увеличению нагрузки, ведёт к росту мотивации персонала, а это, в свою очередь, повышает приверженность [14, с. 188–193]. Особенно важным для медицинских работников является возможность выполнять трудовые задачи, предполагающие самовыражение, а также задачи, предполагающие некоторую степень независимости. С разнообразием рабочих процессов связана проблема соответствия обязанностей личным качествам. Если сотрудник чувствует, что он может проявить себя в другой области, но у него нет такой возможности, это снижает его удовлетворенность [3, с. 199]. Это подводит к идее о взгляде на персонал организации, как совокупности автономных трудовых единиц, которые могут разделять ответственность друг с другом. Разделение ответственности, в свою очередь, ведёт к относительной взаимозаменяемости сотрудников, что, путём делегирования разного рода задач, мо-

жет снизить нагрузку на каждого работника в отдельности.

Другой вопрос, касающийся функциональной гибкости, – график работы, являющийся одним из факторов удовлетворенности персонала условиями труда [15, с. 113]. Тема связи графика работы и приверженности персонала плохо исследована, но некоторые работы свидетельствуют о корреляции между работой по чёткому графику и удовлетворенностью сотрудников [16, с. 71–74]. Ордinаторы, которые как правило имеют более загруженный и менее нормированный график, часто склонны к меньшей удовлетворенности, ниже оценивают ценность своего труда [17, с. 21–27].

Один из популярных трендов в управлении персоналом медицинской организации – обучение врачей лидерским качествам [18, с. 66–70]. Такой подход позволяет делегировать часть обязанностей, например по урегулированию конфликтов, «неформальным» лидерам, что считается врачами, согласно некоторым опросам, перспективным нововведением [19, с. 16].

Возможности для карьеры и профессионального роста

Многие исследования отмечают низкую удовлетворенность врачей (и как следствие низкую приверженность) возможностями для профессионального роста, работой корпоративной системы профессионального развития. Возможность карьерного роста – сильный фактор мотивации персонала, который у молодых специалистов может быть даже более приоритетным, чем высокая оплата труда. Однако этому вопросу в настоящее время уделяется мало внимания со стороны руководства медицинских организаций. Зачастую руководители и отдел кадров вообще не участвуют в планировании карьеры врачей [20, с. 14]. При этом необходимо учитывать, что эти данные получены путём опроса руководителей. Поэтому имеет смысл относиться к ним скептически. На практике вероятность участия руководства в планировании карьеры значительно ниже. Управление карьерой сотрудника незаслуженно игнорируется, хотя оно не только повышает приверженность, но также снижает текучесть кадров и повышает их продуктивность. Необходимо отметить, что возможности карьерного и профессионального роста неразрывно связаны с возможностью повышения квалификации и обучения. На самом деле, даже рядовая модернизация оборудования, и, как след-

ствии, возможность осуществлять свои профессиональные обязанности более эффективно, является сильным инструментом мотивации.

Профессиональный рост, освоение новых навыков и получение новых знаний неизбежно ведёт к разнообразию в профессиональной деятельности. Именно поэтому вопрос карьеры частично связан с функциональной гибкостью – сотрудник не сможет решать вопросы, в которых он не компетентен, а компетентность он может приобрести только через опыт и образование. В то же время вопрос возможностей для карьерного роста часто рассматривается в связи с удовлетворенностью. Они взаимосвязаны между собой – врач может быть неудовлетворенным из-за отсутствия перспектив, или же наоборот, оценивать свои перспективы негативно из-за неудовлетворенности на работе. В вопросе приверженности же его роль очевидна – как уже было сказано, для молодых специалистов это сильный мотивационный фактор, поскольку именно они в большей степени чем состоявшиеся специалисты ценят перспективу, по сравнению с уже сложившимися условиями труда.

Вовлеченность в процессы управления

Многие врачи отмечают низкую вовлеченность в вопросы планирования. Медицинские работники принимают решения, касающиеся благополучия их пациентов, но порой не имеют никакой власти над обстоятельствами, в которых они трудятся. При большой дистанции между руководством и персоналом, подчиненные, как и было сказано, могут считать решения начальника некомпетентными, недальновидными и, по их мнению, не учитывающими потребности работников. Возможность принять участие в обсуждении сложившейся в организации ситуации положительно влияет на мотивацию. Это также важно с точки зрения самого определения вовлеченности – ценности сотрудника и организации совпадают, если оба принимают участие в их обсуждении и формулировании. При низкой же вовлеченности в рабочие процессы управления, возрастает риск увольнения сотрудника.

В сложившихся условиях существует некоторое противоречие. Большинство претендентов на руководящие должности в медицинских организациях не обладают достаточным уровнем менеджерских компетенций. При этом профильное образование в сфере управления имеет также

небольшое количество из них [21, с. 26]. Таким образом, ставится под вопросом сама компетентность руководства медицинских организаций в вопросах управления. Присутствует задача по делегированию этих вопросов персоналу, не всегда обладающему соответствующими навыками и знаниями. Решение этой проблемы должно быть комплексным. Когда идёт речь о вовлечённости в процессы управления, не имеется в виду участие в принятии долгосрочных стратегий и значимых решений. Сотрудники могут и хотят принимать решения, которые касаются непосредственно их трудовой деятельности, так как это позволяет им оптимизировать рабочий процесс.

Вовлечение персонала в управление не только удовлетворяет запрос со стороны сотрудников в сопричастности к процессу принятия решений, но и позволяет разнообразить их деятельность, таким образом затрагивая проблему функциональной гибкости.

Если персонал ощущает сопричастность в управлении организацией, он в большей степени идентифицирует себя с ней, и потому растёт его приверженность. Кроме того, возможность влиять на трудовой процесс даёт сотруднику возможность принять участие в устранении тех проблем, которые негативно сказываются на его мотивации и удовлетворенности. Таким образом, вовлечённость в управление организацией создает саморегулирующуюся систему, изменяющуюся в соответствии с предпочтениями персонала.

Тема приверженности персонала изучена недостаточно глубоко. Существует мало исследований влияния отдельных факторов, будь то рабочий график, отношение руководства к сотрудникам, информированность персонала и его вовлечённость в вопросы управления, на приверженность. Большая часть работ связывает условия работы в медицинских организациях с проблемами удовлетворенности сотрудников, их эмоционального состояния и профессионального выгорания. В то время как такой персонал-центрированный подход приводит к значительным положительным изменениям в управлении медицинскими организациями, проблема приверженности и её влияние на организационную структуру, успех организации в целом скорее остаётся неким вторичным вопросом, решаемым в совокупности с остальными. И хотя благополучие сотрудников является безусловно важной темой, оно не должно рассматри-

ваться в отрыве от пользы, которую сотрудники приносят конкретной медицинской организации. Учреждение, в котором сотрудники удовлетворены, но которому они не привержены, не сможет раскрыть весь свой потенциал и принести максимальную пользу обществу ввиду постоянной текучки кадров, отсутствия заинтересованности сотрудников в командной работе этой организации. Игнорирование вопроса приверженности, связывающей напрямую сотрудника и медицинское учреждение, может привести к тому, что вопрос управления персоналом скорее будет рассматриваться руководителями с точки зрения повышения эффективности отдельных сотрудников, а не всей структуры в целом.

Кроме указанных, есть множество причин, по которым повышение приверженности необходимо для любой организации, в том числе медицинской: поддержание репутации, максимально эффективное использование ресурсами, взятие ими на себя большей ответственности, ускорение адаптации и сокращение издержек на неё.

При высокой приверженности персонал ориентируется на горизонтальную карьеру, склонен больше к поиску компромисса в конфликтах и меньше – к риску, конкуренции. Однако реальность такова, что врачи более склонны к вынужденной приверженности медицинским организациям, в которых они работают, чем к истинной.



### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ranson M.K., Chopra M., Atkins S. et al. Priorities for research into human resources for health in low- and middle-income countries // *Bull. World Health Organ.* 2010. Vol. 88, no. 6. P. 435–443.
2. Канева Д.А. Развитие мотивационных механизмов в управлении персоналом медицинских организаций различных форм собственности: автореф. дис. ... канд. мед. наук. М.: РУДН, 2019. 25 с.
3. Черкасов С.Н., Костикова А.Ю. Удовлетворенность врачей государственных медицинских учреждений // *Международный научно-исследовательский журнал.* 2017. № 4–3. С. 198–200.
4. Аликин И.А., Крамаренко И.А., Лукьянченко Н.В. Мотивационные факторы организационной лояльности менеджеров // *Вестник Красноярского государственного педагогического университета им. В.П. Астафьева.* 2016. № 4. С. 169–172.
5. Allen N.J., Meyer J.P. Affective, Continuance, and Normative Commitment to the Organization: An Examination of Construct Validity // *J. Vocat. Behav.* 1996. Vol. 49, no. 3. P. 252–276.
6. Симакин М.А., Сухорукова Н.Ф. Компоненты и виды приверженности персонала организации // *Вестник науки и образования.* 2020. № 1–2. С. 57–61.
7. Nunes E., Gaspar M. Quality of the leader-member relationship and the organizational commitment of nurses // *Rev. Esc. Enferm. USP.* 2017. No. 51. P. e03263.
8. Перевезенцев Е.А., Леванов В.М. Мотивация как ведущий компонент при внедрении и применении принципов бережливого производства в медицинских организациях (аналитический обзор) // *Кубанский научный медицинский вестник.* 2020. Том 27, № 4. С. 134–148.
9. Бурина А.В., Бурина Н.С. Мотивация персонала в аспекте организационной культуры // *Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. Серия: Экономика и финансы.* 2005. № 1. С. 465–467.
10. Косенко А.А. Научное обоснование модели управления процессом мотивирования врачебных кадров поликлиники: дис. ... канд. мед. наук. М.: Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова, 2015. 221 с.
11. Бабаурина А.Н. Приверженность персонала: сущность и роль в управлении организацией // *Вестник Омского университета. Серия: Экономика.* 2007. № 4. С. 134–137.
12. Волнухин А.В. Удовлетворенность медицинского персонала сети негосударственных поликлиник условиями труда // *European Research.* 2017. № 1. С. 91–93.
13. Черкасов С.Н., Костикова А.Ю., Близняк Н.А. Удовлетворенность медицинских сестер государственных медицинских учреждений // *Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н.А. Семашко.* 2018. № 2. С. 67–70.
14. Riisgaard H., Søndergaard J., Munch M. et al. Work motivation, task delegation and job satisfaction of general practice staff: a cross-sectional study // *Fam. Pract.* 2017. Vol. 34, no. 2. P. 188–193.
15. Волнухин А.В. Факторы, определяющие приверженность медицинского персонала негосударственной поликлинике // *Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Медицинские науки.* 2017. № 1. С. 110–118.
16. Jaradat Y.M., Nielsen M.B., Kristensen P. et al. Shift work, mental distress and job satisfaction among Palestinian nurses // *Occup. Med.* 2017. Vol. 67, no. 1. P. 71–74.
17. Cohen A.F, Lhote R., Steichen O. et al. Workload, well-being and career satisfaction among French internal medicine physicians and residents in 2018 // *Postgrad. Med. J.* 2020. Vol. 96, no. 1131. P. 21–27.
18. Chen T.Y. Medical leadership: An important and required competency for medical students // *Ci Ji Yi Xue Za Zhi.* 2018. Vol. 30, no. 2. P. 66–70.
19. Расторгуева Т.И. Научное обоснование современных подходов к управлению человеческими ресурсами в здравоохранении: дис. ... д-ра мед. наук. М.: Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья РАМН, 2009. 293 с.
20. Доровская А.И. Научное обоснование оптимизации управления карьерой врачей в медицинских организациях: дис. ... канд. мед. наук. М.: Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова, 2017. 166 с.
21. Мирошникова Ю.В. Руководящие кадры здравоохранения и организационно-управленческие технологии подготовки резерва: автореф. дис. ... д-ра мед. М.: Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения, 2015. 48 с.



## REFERENCES

1. Ranson M.K., Chopra M., Atkins S. et al. Priorities for research into human resources for health in low- and middle-income countries. *Bull. World Health Organ.* 2010. Vol. 88, no. 6. P. 435–443.
2. Kaneva D.A. *Razvitie motivacionnyh mehanizmov v upravlenii personalom medicinskih organizacij razlichnyh form sobstvennosti: dis. ... d-ra med. nauk [Development of motivational mechanisms in personnel management of medical organizations of various forms of ownership: Dis. Ph.D. in Medicine]*. Moscow, Peoples' Friendship University of Russia. 2019. 25 p. (in Russian).
3. Cherkasov S.N., Kostikova A.Ju. Satisfaction of doctors of public medical institutions. *Mezhdunarodnyj nauchno-issledovatel'skij zhurnal [International research journal]*. 2017. No. 4–3. P. 198–200 (in Russian).
4. Alikin I.A. Motivational Factors of Organizational Loyalty of Managers. *Vestnik Krasnoyarskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta [Bulletin of the Krasnoyarsk State Pedagogical University]*. 2016. No. 4. P. 169–172 (in Russian)
5. Allen N.J., Meyer J.P. Affective, Continuance, and Normative Commitment to the Organization: An Examination of Construct Validity. *J. Vocat. Behav.* 1996. Vol. 49, no. 3. P. 252–276.
6. Simakin M.A., Suhorukova N.F. Components and types of personnel commitment to the organization. *Vestnik nauki i obrazovaniya [Science and Education Bulletin]*. 2020. No. 1–2. P. 57–61 (in Russian).
7. Nunes E., Gaspar M. Quality of the leader-member relationship and the organizational commitment of nurses. *Rev. Esc. Enferm. USP.* 2017. No. 51. P. e03263.
8. Perevezencev E.A., Levanov V.M. Motivation as a leading component in the implementation and application of lean manufacturing principles in medical organizations (analytical review). *Kubanskij nauchnyj medicinskij vestnik [Kuban Scientific Medical Bulletin]*. 2020. Vol. 27, no. 4. P. 134–148 (in Russian).
9. Burina A.V., Burina N.S. Staff motivation in terms of organizational culture. *Vestnik Nizhegorodskogo universiteta im. N.I. Lobachevskogo. Serija: Jekonomika i finansy [Bulletin of the Lobachevsky Nizhny Novgorod University. Series: Economics and Finance]*. 2005. No. 1. P. 465–467 (in Russian).
10. Kosenko A.A. *Nauchnoe obosnovanie modeli upravleniya processom motivirovaniya vrachebnyh kadrov polikliniki: dis. ... d-ra med. nauk [Scientific substantiation of the model of management of the process of motivating medical personnel of the polyclinic: Dis. Ph.D. in Medicine]*. Moscow, North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov. 2015. 221 p. (in Russian).
11. Babaurina A.N. Personnel commitment: nature and role in managing an organization. *Vestnik Omskogo universiteta. Serija: Jekonomika [Omsk University Bulletin. Series: Economics]*. 2007. No. 4. P. 134–137 (in Russian).
12. Volnuhin A.V. Satisfaction of the medical staff of the network of non-state polyclinics with working conditions. *European Research.* 2017. No. 1. P. 91–93 (in Russian)
13. Cherkasov S.N., Kostikova A.Ju., Bliznjuk N.A. Satisfaction of nurses in public health institutions. *Byulleten' Nacional'nogo nauchno-issledovatel'skogo instituta obshchestvennogo zdorov'ya imeni N.A. Semashko [Bulletin of Semashko National Research Institute of Public Health]*. 2018. No. 2. P. 67–70 (in Russian).
14. Riisgaard H., Søndergaard J., Munch M. et al. Work motivation, task delegation and job satisfaction of general practice staff: a cross-sectional study. *Fam. Pract.* 2017. Vol. 34, no. 2. P. 188–193.
15. Volnuhin A.V. Factors determining the commitment of medical personnel to a non-state polyclinic. *Izvestiya vysshih uchebnyh zavedenij. Povolzhskij region. Medicinskie nauki [News of higher educational institutions. Volga region. Medical sciences]*. 2017. No. 1. P. 110–118 (in Russian).
16. Jaradat Y.M., Nielsen M.B., Kristensen P. et al. Shift work, mental distress and job satisfaction among Palestinian nurses. *Occup. Med.* 2017. Vol. 67, no. 1. P. 71–74.
17. Cohen A.F., Lhote R., Steichen O. et al. Workload, well-being and career satisfaction among French internal medicine physicians and residents in 2018. *Postgrad. Med. J.* 2020. Vol. 96, no. 1131. P. 21–27.
18. Chen T.Y. Medical leadership: An important and required competency for medical students. *Ci Ji Yi Xue Za Zhi.* 2018. Vol. 30, no. 2. P. 66–70.
19. Rastorgueva T.I. *Nauchnoe obosnovanie sovremennyh podhodov k upravleniju chelovecheskimi resursami v zdoravoohranenii: dis. ... d-ra med. [Scientific substantiation of modern approaches to human resource management in healthcare: Dis. Doc. habil. in Medicine]*. Moscow, National Research Institute of Public Health of the Russian Academy of Medical Sciences. 2009. 293 p. (in Russian).
20. Dorovskaja A.I. *Nauchnoe obosnovanie optimizacii upravleniya kar'eroy vrachej v medicinskih organizacijah: disertacija ... kandidata medicinskih nauk [Scientific justification for optimizing the management of the career of doctors in medical organizations: Dis. Ph.D. in Medicine]*. Moscow, Sechenov University. 2017. 166 p. (in Russian).
21. Miroshnikova Ju.V. *Rukovodjashhie kadry zdoravoohraneniya i organizacionno-upravlencheskie tehnologii podgotovki rezerva: dis. ... d-ra med. [Leading personnel of health care and organizational and managerial technologies of training reserve: Dis. Doc. habil. in Medicine]*. Moscow, Central Research Institute for Organization and Informatization of Healthcare. 2019. 48 p. (in Russian).

## ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Умнов Сергей Владимирович – врач.  
Author ID 1116754

Берсенева Евгения Александровна – доктор медицинских наук.  
Author ID 87167

Кудрина Валентина Григорьевна – доктор медицинских наук, профессор, Заслуженный врач России.  
Author ID 614816

Андреева Татьяна Вадимовна – кандидат педагогических наук, доцент.  
Author ID 259904

Спасенников Борис Аристархович – доктор медицинских наук, доктор юридических наук, профессор.  
Author ID 441681

## AUTHORS

*Sergey Umnov* – M.D.  
Author ID 1116754

*Evgeniya Berseneva* – Doctor habil. in Medicine.  
Author ID 87167

*Valentina Kudrina* – Doctor habil. in Medicine, Professor, Honored Doctor of Russia.  
Author ID 614816

*Tatyana Andreeva* – Ph.D. in Pedagogy, Docent.  
Author ID 259904

*Boris Spasennikov* – Doctor habil. in Medicine, Doctor habil. in Law, Professor.  
Author ID 441681

Статья поступила в редакцию 01.03.2021; одобрена после рецензирования 12.05.2021; принята к публикации 30.09.2021.

The article was submitted 01.03.2021; approved after reviewing 12.05.2021; accepted for publication 30.09.2021.

### **ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ:**

Умнов С.В., Берсенева Е.А., Кудрина В.Г. и др. Современные подходы к формированию высокой приверженности персонала медицинской организации // Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н.А. Семашко. 2022. № 1–2. С. 42–49. DOI: 10.25742/NRIPH.2022.01.005

### **FOR CITATION:**

Umnov S.V., Berseneva E.A., Kudrina V.G. et al. Modern approaches to forming high commitment of the personnel of a medical organization. *Byulleten' Nacional'nogo nauchno-issledovatel'skogo instituta obshchestvennogo zdorov'ya imeni N.A. Semashko [Bulletin of Semashko National Research Institute of Public Health]*. 2022. No. 1–2. P. 42–49 (in Russian). DOI: 10.25742/NRIPH.2022.01.005

Научная статья

УДК 614.2

<https://doi.org/10.25742/NRIPH.2022.01.006>

## ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ КОГНИТИВНЫХ ФУНКЦИЙ И ОБРАЗА ЖИЗНИ У РОССИЙСКИХ НАУЧНЫХ СОТРУДНИКОВ

Васильев М.Д.<sup>1</sup>, Макарова Екатерина Владимировна<sup>2✉</sup>, Нагибин О.А.<sup>3</sup>, Алленов А.М.<sup>4,5</sup>, Спасенникова М.Г.<sup>6</sup>

<sup>1,2,4,6</sup> Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья имени Н.А. Семашко, Москва, Россия

<sup>3</sup> Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова, г. Рязань, Россия, [oaagibin@yandex.ru](mailto:oaagibin@yandex.ru), <https://orcid.org/0000-0003-3154-6754>

<sup>5</sup> Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова (Сеченовский университет), Москва, Россия, [allenovandrey@yandex.ru](mailto:allenovandrey@yandex.ru), <https://orcid.org/0000-0001-8144-9421>

<sup>1</sup> [m.vasilev@mail.ru](mailto:m.vasilev@mail.ru), <https://orcid.org/0000-0003-1646-7345>

<sup>2</sup> [gue-royal@inbox.ru](mailto:gue-royal@inbox.ru), <https://orcid.org/0000-0003-3767-8475>

<sup>6</sup> [mspacesnikova@gmail.com](mailto:mspacesnikova@gmail.com), <https://orcid.org/0000-0002-4713-0238>

### Аннотация

Изучение когнитивного статуса и факторов риска снижения интеллектуального потенциала в группе ученых представляется важной задачей для сохранения их профессионального долголетия и эффективности. Целью исследования была оценка качества жизни, когнитивного статуса и соблюдения принципов здорового образа жизни в группе научных сотрудников с учетом гендерного фактора. Было проведено поперечное исследование 213 научных сотрудников, работающих в государственных научных учреждениях Москвы. Испытуемые заполняли опросники: 1) «Когнитивный скрининг»; 2) «Возраст не помеха»; 3) «Гериатрическая шкала депрессии»; 4) «Профиль здорового образа жизни»; 5) Русская версия опросника SF-36. В группе российских научных сотрудников у 9,85% были выявлены вероятные когнитивные нарушения, причем не ассоциированные с возрастом ученого, у 3,28% наблюдались признаки старческой астении, у 2,34% – старческой депрессии. Две трети жили в субдепрессивном состоянии (74,6%). Только пятая часть респондентов (19,71%, n=42) не имела ни когнитивных нарушений, ни астенического синдрома, ни депрессии. Четверть научных сотрудников недостаточно хорошо соблюдала принципы здорового образа жизни (25,34%). Основной проблемой было низкая физическая активность, выявленная у 79,3% опрошенных лиц, а также несоблюдение принципов рационального питания. Не было различий между мужчинами и женщинами в отношении когнитивного статуса. Мужчины имели лучшее качество жизни в отношении физического здоровья, а женщины – психического. В целом, мужчины лучше соблюдали правила здорового образа жизни, а именно: имели более высокую ответственность за здоровье, нацеленность на внутренний рост и построение межличностных отношений. Женщины, при этом, лучше соблюдали диетические рекомендации и были более физически активны.

### Ключевые слова:

общественное здоровье, профессиональное долголетие, ученые, качество жизни, образ жизни, гендерные различия

Original article

## GENDER FEATURES OF COGNITIVE FUNCTIONS AND LIFESTYLE OF RUSSIAN SCIENTISTS

Vasiliev M.D.<sup>1</sup>, Makarova Ekaterina Vladimirovna<sup>2✉</sup>, Nagibin O.A.<sup>3</sup>, Allenov A.M.<sup>4,5</sup>, Spasennikova M.G.<sup>6</sup>

<sup>1,2,4,6</sup> N.A. Semashko National Research Institute of Public Health, Moscow, Russia

<sup>3</sup> Ryazan State Medical University, Ryazan, Russia, oanagibin@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0003-3154-6754>

<sup>5</sup> Sechenov University, Moscow, Russia, allenovandrey@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0001-8144-9421>

<sup>1</sup> m.vasiliev@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0003-1646-7345>

<sup>2</sup> rue-royal@inbox.ru, <https://orcid.org/0000-0003-3767-8475>

<sup>6</sup> mspasennikova@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-4713-0238>

### Abstract

The study of the cognitive status and risk factors for a decrease in intellectual potential in a group of scientists seems to be an important task to preserve their professional longevity and effectiveness. The aim of the study was to assess the quality of life, cognitive status and adherence to the principles of a healthy lifestyle in a group of researchers, taking into account the gender factor. A cross-sectional study was carried out of 213 researchers working in state scientific institutions in Moscow. The subjects filled out the questionnaires: 1) "Cognitive screening"; 2) "Age is not a hindrance"; 3) "Geriatric Depression Scale"; 4) "Profile of a healthy lifestyle"; 5) Russian version of the SF-36 questionnaire. In the group of Russian researchers, 9.85% had probable cognitive impairments that were not associated with the scientist's age, 3.28% showed signs of senile asthenia, 2.34% – senile depression. Two thirds lived in a subdepressive state (74.6%). Only one fifth of the respondents (19.71%, n=42) had neither cognitive impairment, nor asthenic syndrome, nor depression. A quarter of research workers did not follow the principles of a healthy lifestyle well enough (25.34%). The main problem was low physical activity, revealed in 79.3% of the respondents, as well as non-observance of the principles of rational nutrition. There were no differences between men and women regarding cognitive status. Men had better QoL in terms of physical health, while women had better mental health. In general, men were better able to follow the rules of a healthy lifestyle, namely: they had a higher responsibility for health, focus on internal growth and building interpersonal relationships. Women, however, were better able to adhere to dietary recommendations and were more physically active.

### Keywords:

public health, professional longevity, scientists, quality of life, lifestyle, gender differences

Научная работа требует от ученого многофункциональности, навыка обработки больших объемов информации и связана со значительным психоэмоциональным стрессом [1, с. 45–48]. Подобные перегрузки могут привести к формированию психических нарушений и профессиональному выгоранию [2, с. 1201–1203; 3, с. 5–25]. С другой стороны, есть данные, что постоянная интеллектуальная нагрузка снижает риск развития деменции [4, с. 67–78], а среди ученых и преподавателей высшей школы распространенность когнитивных нарушений достоверно ниже, чем в общей популяции [5, с. 67–70].

Большой интерес представляют гендерные особенности когнитивного статуса. Многими авторами отмечается, что более высокая распространенность деменции характерна для женской популяции [6, с. 1–13; 7, с. 24–37], однако в других исследованиях эти данные и не подтвердились [8, с. 114–122].

Гендерные различия в распространенности когнитивных нарушений следует рассматривать как с учетом биологических (уровень аполипротеина Е, половых гормонов, уровня артериального давления и гликемии), так и социальных, поведенческих факторов (к примеру, мужчины

склонны реже обращаться к врачам, в то время как женщины чаще соблюдают принципы здорового питания, проходят профилактические осмотры и реже курят) [7, с. 24–37; 9, с. 30–36].

Таким образом, изучение гендерных различий психического благополучия и когнитивного статуса имеет важное значение для улучшения здоровья населения и профилактики развития заболеваний за счет устранения модифицируемых факторов риска [8, с. 114–122]. Особо острым встает вопрос в группе ученых, поскольку именно когнитивная сохранность обеспечивает профессиональную эффективность в данной группе лиц. Крайне мало российских работ посвящено состоянию здоровья научных сотрудников.

#### Цель исследования

Оценка качества жизни, когнитивного статуса и соблюдения принципов здорового образа жизни в группе научных сотрудников с учетом гендерного фактора.

#### Материал и методы

Было проведено поперечное исследование 213 научных сотрудников, работающих в государственных научных учреждениях Москвы.

Испытуемые заполняли опросники: 1) «Когнитивный скрининг» McNair и Kahn (для оценки когнитивной нагрузки, когнитивной активности); 2) «Возраст не помеха» (интеллектуальный анамнез во время молодого и среднего возраста, интеллектуальная активность); 3) «Герiatricкая шкала депрессии» (ГШД); 4) Международный опросник «Профиль здорового образа жизни – ПРОЗОЖ» (Healthpromoting Lifestyle Profile – HPLP), валидированный для России; 5) Русская валидированная версия неспецифического опросника на качество жизни SF–36. Нормативные показатели для разных возрастов и общей популяции были взяты из «SF–36 Health Survey. Manual & Interpretation Guide» [John E., Ware Jr., 1993], где приведены средние показатели КЖ среди лиц разных возрастных групп не имеющих хронических заболеваний, но имеющих факторы риска (I–II группы здоровья по ВОЗ).

Возраст участников составил от 23 до 78 лет (средний возраст = 45,48±15,33 лет). Включено 116 женщин (54,4%), 97 мужчин (45,6%). Возрастная и гендерная структура научных сотрудников, прошедших скрининг представлена в таблице 1.

Период научной деятельности колебался от 1 года до 50 лет (медиана = 24,8 лет). При этом

в структуре работников, прошедших скрининг, наибольшей была доля лиц со стажем 20–30 лет (28,86%) и со стажем 5–10 лет (21,03%). Далее шли научные сотрудники, имевшие стаж 30–40 лет (19,09%) и 40–50 лет (18,5%). Относительно меньшая доля была научных сотрудников со стажем от 1 до 5 лет (12,52%).

При оценке общего состояния здоровья 28,31% лиц имели хронические заболевания, 43,3% были практически здоровы, только 28,3% были полностью здоровы. При этом в структуре хронических заболеваний 50,0% составляет артериальная гипертензия (1-ое место), сахарный диабет и метаболические нарушения (15,0%) (2-ое место) и онкология (10%) (3-ье место).

Возраст окончания школы в группе составил от 15 до 18 лет (средний возраст = 17,13±1,04). Среди всех опрошенных 76,05% (n=162) закончили обучение в аспирантуре или проходили его. У 73,70% (n=157) была защищена кандидатская диссертация в среднем возрасте 35,53±3,44 года (от 29 до 46 лет).

У 44,6% также была защищена докторская диссертация (n=95) в среднем возрасте 48,5±6,85 лет (от 38 до 57 лет).

Звание доцента получили 69,95% опрошенных (n=149) в среднем возрасте 38,38±4,11 лет (от 33 до 49 лет), а 41,78% ученых (n=89) так же имели звание профессора, полученное в среднем возрасте 58,31±10,42 лет (от 45 до 66 лет). В выборке не присутствовали члены-корреспонденты РАН или действительные члены РАН.

Параллельно с научной работой занимались преподавательской деятельностью 47,4% (n=101) человек. В среднем педагогический стаж составил 17,15±7,20 лет (от 1 года до 25 лет).

Среди научных сотрудников 35,21% (n=75) совмещали свою научную деятельность с клинической врачебной работой на момент опроса или в прошлом. В среднем врачебный стаж составил 16,06±5,93 лет (от 4 лет до 31 года). Только научной деятельностью занималось 37 человек (17,3% опрошенных).

В отношении социально-бытовых условий жизни 79,81% ученых (n=170) были собственниками жилья, 20,18% жили на съемных квартирах (n=43). В брак вступали 79,34% (n=169), средний возраст создания семьи составил 26,77±4,79 лет (от 20 до 38 лет). Но лишь у 53,84% из вступивших в брак (n=91) он сохранился на момент про-



Таблица 1

Возрастная и гендерная структура научных сотрудников, %, абс.

Возраст	Всего (n=213)	Мужчины (n=97)	Женщины (n=116)
20–30 лет	8,9% (n=19)	7,2% (n=7)	10,3% (n=12)
40–50 лет	17,9% (n=38)	16,49% (n=16)	18,9% (n=22)
50–59 лет	16,9% (n=36)	18,5% (n=18)	15,5% (n=18)
60–69 лет	16,4% (n=35)	22,6% (n=22)	11,2% (n=13)
старше 70 лет	19,33% (n=41)	20,6% (n=20)	18,1% (n=21)

Таблица 2

Результаты скрининговых тестов, M±m

Шкалы	Все (n=213)	Мужчины (n=97)	Женщины (n=116)
Когнитивный скрининг (балл)	27,23±11,26	28,32±4,8	26,3±10,15
«Возраст не помеха» (балл)	2,06±0,71	1,94±0,57	2,15±1,05
Гериатрическая шкала депрессии (балл)	7,38±3,19	7,4±0,95	7,37±0,73

Примечание: не получено достоверных различий между группами ( $p > 0,05$ )

Таблица 3

Сравнение показателей качества жизни по данным SF-36, M±m

Домен	Все (n=213)	Мужчины (n=97)	Женщины (n=116)
PF	65,03±15,50	79,58±17,53*	53,12±22,77
RP	52,65±21,0	60,41±17,67*	46,3±16,85
BP	86,55±17,40	97,0±6,12*	78,17±13,8
GH	51,76±22,4	47,56±6,33	55,75±19,6*
VT	59,77±19,1	61,54±9,47	58,72±11,17
SF	84,06±22,2	84,20±15,41	83,94±11,67
RE	61,21±19,9	60,18±21,4	62,5±14,15
MH	63,62±22,0	67,88±8,14*	60,13±13,78
Физическое благополучие	44,39±18,55	48,89±4,29*	40,70±13,1
Психическое благополучие	46,59±20,09	45,35±6,04	47,6±7,03*

Примечание: \* – достоверно более высокие показатели при сравнении между группами М и Ж по Т-критерию Стьюдента ( $p < 0,05$ )

ведения опроса. У 79,81% научных сотрудников ( $n=170$ ) были дети, от 1 до 3х (в среднем  $1,8\pm 0,7$ ).

Статистическая обработка проведена в программе Statistica 11.0. Оценка достоверности разности показателей в группах сравнения оценивалась по критерию Стьюдента. Данные по комбинированной первичной конечной точке представлены в виде отношения шансов с 95% доверительным интервалом. Различия между группами считали достоверными при  $p \leq 0,05$ .

#### Результаты

Когнитивные функции и признаки преждевременного старения

По результатам теста «Когнитивный скрининг» по методике McNair и Kahn у 89,67% ( $n=191$ ) отсутствовали нарушения когнитивных функций. У 10,3% научных сотрудников ( $n=22$ ) выявлены вероятные когнитивные нарушения (балл более 42). В среднем результат теста составил  $27,23\pm 11,26$  баллов (от 9 до 49) (таблица 2).

По результатам скрининга преждевременного старения с помощью опросника «Возраст не помеха» у 74,17% опрошенных ( $n=158$ ) не выявлено признаков старческой астении. Но 25,8% имели отклонения в тесте. У 22,5% ( $n=48$ ) определялась преастения, у 3,28% ( $n=7$ ) результаты соответствовали признакам старческой астении. Средний балл по тесту «Возраст не помеха» составил  $2,06\pm 0,71$  балла (от 0 до 5 баллов) (таблица 2).

По результатам опросника «Гериатрическая шкала депрессии» (далее – ГШД) только у 22,5% научных сотрудников не было депрессивного состояния ( $n=48$ ). У 74,6% выявлено субдепрессивное расстройство ( $n=159$ ), у 2,34% ( $n=5$ ) результаты соответствовали депрессии. Средний балл по ГШД составил  $7,38\pm 3,19$  баллов (от 4-х до 11 баллов) (таблица 2).

Не было отличия в когнитивных способностях и исполнительных функциях в группе научных сотрудников при разделении по гендерному признаку (таблица 2).

#### Качество жизни научных сотрудников

При анализе параметров качества жизни по результатам анкетирования с помощью опросника SF-36 среди научных сотрудников, были выявлены средние показатели по большинству шкал (таблица 3).

Средние значения в исследуемой группе: физическое функционирование (далее – PF)  $65,03\pm 15,50\%$ ; ролевое функционирование,

обусловленное физическим состоянием (далее – RP)  $52,65\pm 21,0\%$ ; телесная боль (далее – BP)  $86,55\pm 17,40\%$ ; общее здоровье (далее – GH)  $51,76\pm 22,4\%$ ; жизненная сила (далее – VT)  $59,77\pm 19,1\%$ ; социальное функционирование (далее – SF)  $84,06\pm 22,2\%$ ; ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием (далее – RE)  $61,21\pm 19,9\%$ ; психическое здоровье (далее – MH)  $63,62\pm 22,0\%$ . Общее психическое благополучие составило  $44,39\pm 21,27\%$ , общее физическое благополучие –  $46,59\pm 22,90\%$ .

Среди ученых, как и в общей популяции, отмечалось некоторое снижение КЖ с возрастом. В сравнении с группой 20–29 лет, лица в возрасте 50–59 лет демонстрировали более низкие показатели по шкалам PF ( $81,8\pm 22,8\%$  vs  $95,2\pm 10,2\%$ ,  $p=0,04$ ), BP ( $79,3\pm 30,9\%$  vs  $94,8\pm 9,9\%$ ,  $p=0,03$ ) и RP ( $75,0\pm 43,3\%$  vs  $93,4\pm 14,0\%$ ,  $p=0,006$ ). При этом, показатели VT и SF имели тенденцию к улучшению с возрастом – самые низкие цифры наблюдались в группе 20–29 лет ( $65,5\pm 22,8\%$  и  $78,2\pm 22,3\%$ , соответственно), которые повышались в группе 30–39 лет ( $75,5\pm 11,0\%$  и  $91,6\pm 10,8\%$ , соответственно) и далее с возрастом значимо не снижались.

Наилучшие показатели психического здоровья наблюдались в группе 30–39 лет и старше 50–59 лет. В группе лиц старше 60 лет отмечались более низкие показатели PF, чем в группе 20–29 лет ( $82,2\pm 17,5\%$ ,  $p=0,02$ ), но более высокий показатель RE ( $81,4\pm 37,6\%$  против  $63,1\pm 44,3\%$ ). В целом, качество жизни (далее – КЖ) научных сотрудников старше 60 лет оказалось выше, чем в группе от 50 до 59 лет.

При анализе гендерных особенностей КЖ, нами было выявлено, что у мужчин в целом отмечалось более высокое КЖ по параметрам физического здоровья, а у женщин – психического (таблица 2).

При детальном изучении доменов КЖ с учетом возрастной группы, у научных сотрудников был выявлен ряд особенностей, в сравнении с общей популяцией: в группе 30–39 лет отмечены лучшие параметры BP; в группе 50–59 лет – худшие показатели RF; в группах от 20-ти до 59-ти лет наблюдались значимо более низкие показатели RE. При этом у лиц старше 60 этот параметр возрастал и был сопоставим с общей популяцией.

Группа ученых старше 60 лет, в целом, отличалась лучшим КЖ в сравнении с общей популяцией, в частности по шкалам PF, RF, BP, VT.

Таблица 4

Результаты опросника ПРОЗОЖ, М±m

Шкалы	Все (n=213)	Мужчины (n=97)	Женщины (n=116)
Ответственность за здоровье	21,6±9,44	22,48±1,9*	29,87±3,11
Физическая активность	12,28±5,70	11,55±1,7	12,88±3,4*
Питание	25,70±11,8	25,13±2,3	26,15±2,2*
Внутренний рост	22,31±10,7	22,91±2,6*	21,82±2,4
Межличностные отношения	28,47±13,07	30,18±2,3*	27,07±2,8
Управление стрессом	19,26±7,54	19,38±1,9	19,17±1,7
Общая шкала	132,75±56,31	134,66±7,1*	131,19±7,4

Примечание: \* – достоверно более высокие показатели при сравнении между группами М и Ж по Т-критерию Стьюдента ( $p < 0,05$ )

Связь когнитивных функций и качества жизни

Общий балл по шкале «когнитивного скрининга» положительно коррелировал со шкалами КЖ: «Общее здоровье» ( $r=0,48$ ,  $p=0,0032$ ), «Жизненная сила» ( $r=0,43$ ,  $p=0,002$ ), «Социальное функционирование» ( $r=0,61$ ,  $p=0,0001$ ), «Психическое здоровье» ( $r=0,59$ ,  $p=0,0003$ ). Корреляции с возрастом не выявлено ( $p > 0,05$ ).

Оценка по шкале «возраст не помеха» положительно коррелировала с такими частями анкеты SF-36, как «Физическое функционирование» ( $r=0,45$ ,  $p=0,004$ ) и «Жизнеспособность» ( $r=0,38$ ,  $p=0,013$ ).

Общий балл по шкале ГШД положительно коррелировал с доменами «Психическое здоровье» ( $r=0,66$ ,  $p=0,0002$ ) и «Жизненная сила» ( $r=0,57$ ,  $p=0,0037$ ) опросника SF-36.

Только пятая часть респондентов (19,71%,  $n=42$ ) не имела ни когнитивных нарушений, ни астенического синдрома, ни депрессии. Эта группа также была связана с лучшим КЖ по сравнению с остальными лицами, у которых имелись отклонения в скрининговых тестах (для физического здоровья  $p=0,003$ , для психического здоровья  $p=0,001$ ).

У четвертой части ученых обнаружено снижение когнитивных функций, причем у пяти участников – молодого возраста, до 35 лет. Данный феномен можно объяснить с наличием субдепрессии и депрессии.

Субдепрессивное состояние было самым распространенным отклонением в тестах (74,6%

респондентов) и одинаково часто встречалось во всех возрастных группах. Синдром преастении и астении констатирован у четверти участников (25,8%), что говорит о высокой частоте этого состояния в группе ученых ввиду высокой психоэмоциональной нагрузки.

Все ученые со старческой астенией страдали депрессией или субдепрессией. Снижение когнитивных функций не было связано с преастенией ( $p > 0,05$ ).

Образ жизни научных сотрудников

В ходе изучения образа жизни российских научных сотрудников с помощью опросника ПРОЗОЖ в среднем можно говорить об удовлетворительной приверженности к ЗОЖ опрошенных лиц: средний балл в общей группе составил 132,75±56,31. У большей доли научных сотрудников (73,7%,  $n=157$ ) результат исследования попадал в диапазон «хорошее соблюдение принципов ЗОЖ». При этом результат «отлично» (более 169 баллов) зафиксирован только у 0,93% ( $n=2$ ). Среди 2,34% ( $n=5$ ) ученых имели балл ниже 90, что говорит о плохом соблюдении принципов ЗОЖ, у 23,00% опрошенных ( $n=49$ ) зафиксирован результат «умеренно» (таблица 4).

При анализе отдельных шкал опросника ПРОЗОЖ, наибольшие проблемы выявлены с физической активностью (среднее значение = 12,28±5,70 баллов, что соответствует оценке «плохо») и управление стрессом (среднее значение = 19,26±7,54 баллов, что соответствует оценке «умеренно»). Наилучшие значения зафиксированы по шкалам «Межличностные отношения»

и «Питание» (среднее  $28,47 \pm 13,07$  и  $25,70 \pm 11,8$  баллов, соответственно, что соответствует оценке «хорошо»). Возможны погрешности данных в виду самозаполнения анкеты.

Выявлены различия в группах при разделении испытуемых по гендерному признаку. Так, мужчины имели достоверно более высокую ответственность за здоровье, нацеленность на внутренний рост и построение межличностных отношений, что в целом приводило к лучшему соблюдению принципов здорового образа жизни. Женщины, при этом, отличались лучшим соблюдением диетических рекомендаций и более высокой физической активностью (таблица 4).

При детальном изучении ответов анкеты ПРОЗОЖ в общей группе обращает на себя внимание низкие баллы по вопросам касающихся физической активности: 73,7% лиц не выполняли определенной программы упражнений регулярно; у 71,8% не было серьезной физической нагрузки 3 раза в неделю; 80,6% не занимались физической активностью в свободное время; 63,7% не выполняли силовые упражнения; 63,12% опрошенных отметили, что занимаются спортом недостаточно интенсивно; 61,2% скорее не получали физической нагрузки в повседневных условиях. Даже при занятии спортом подавляющее большинство отметили, что не замеряют пульс (66,8%) и не тренируются до целевых значений пульса (86,25%).

#### Выводы:

1. В группе российских научных сотрудников у 9,85% были выявлены вероятные когнитивные нарушения, причем не ассоциированные с возрастом ученого. У 3,28% наблюдались признаки старческой астении, у 2,34% – старческой депрессии. Две трети жили в субдепрессивном состоянии (74,6%). Только пятая часть респондентов (19,71%,  $n=42$ ) не имела ни когнитивных нарушений, ни астенического синдрома, ни депрессии.

2. Четверть научных сотрудников недостаточно хорошо соблюдала принципы здорового образа жизни (25,34%). Основной проблемой было низкая физическая активность, выявленная у 79,3% опрошенных лиц, а также несоблюдение принципов рационального питания.

3. Не было различий между мужчинами и женщинами в отношении когнитивного статуса. Мужчины имели лучшее КЖ в отношении физического здоровья, а женщины – психического. В целом, мужчины лучше соблюдали правила здорового образа жизни, а именно: имели более высокую ответственность за здоровье, нацеленность на внутренний рост и построение межличностных отношений. Женщины, при этом, лучше соблюдали диетические рекомендации и были более физически активны.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Кузнецова А.Р. Особенности подготовки научных кадров для системы образования в Российской Федерации // Современное образование: технологии, методика, наука. Уфа: Башкирский государственный аграрный университет, 2018. С. 45–48.
2. Head D., Kennedy K.M., Rodrigue K.M., Raz N. Age differences in perseveration: cognitive and neuroanatomical mediators of performance on the Wisconsin Card Sorting Test // *Neuropsychologia*. 2009. Том 47, № 4. С. 1200–1203.
3. Eckert M.A. Slowing down: age-related neurobiological predictors of processing speed // *Front Neurosci*. 2011. № 11. С. 5–25.
4. Christensen H., Henderson A.S., Griffiths K., Levings, C. Does ageing inevitably lead to declines in cognitive performance? A longitudinal study of elite academics // *Personality and Individual Differences*. 1997. № 23. С. 67–78.
5. Boas A., Morin E. Quality of working life in public higher education institutions: The perception of Brazilian and Canadian professors // *International Journal of Business and Social Science*. 2013. Том 12, № 4. С. 67–77.
6. Okamoto S., Kobayashi E., Murayama H. et al. Decomposition of gender differences in cognitive functioning: National Survey of the Japanese elderly // *BMC Geriatr*. 2021. № 38. С. 1–13.
7. Wang J., Xiao L.D., Wang K. et al. Gender Differences in Cognitive Impairment among Rural Elderly in China // *Int. J. Environ Res. Public Health*. 2020. Том 17, № 10. С. 24–37.
8. Исаев А.А., Никифоров Г.С., Родионова Е.А. Психология профессионального здоровья: обзор концепций // Учёные записки Санкт-Петербургского государственного института психологии и социальной работы. 2019. Том 32, № 2. С. 114–122.
9. Shleptsova M.V., Frolova E.V. The prevalence of the main geriatric syndromes in the practice of an outpatient geriatrician and the possibilities of their correction // *Russian Family Doctor*. 2018. Том 22, № 2. С. 30–36.

## REFERENCES

1. Kuznetsova A.R. Features of training scientific personnel for the education system in the Russian Federation. *Sovremennoe obrazovanie: tekhnologii, metodika, nauka [Modern education: technologies, methods, science]*. Ufa: Bashkir State Agrarian University, 2018. P. 45–48 (in Russian).
2. Head D., Kennedy K.M., Rodrigue K.M., Raz N. Age differences in perseveration: cognitive and neuroanatomical mediators of performance on the Wisconsin Card Sorting Test. *Neuropsychologia*. 2009. Vol. 47, no. 4. P. 1200–1203.
3. Eckert M.A. Slowing down: age-related neurobiological predictors of processing speed. *Front Neurosci*. 2011. No. 11. P. 5–25.
4. Christensen H., Henderson A.S., Griffiths K., Levings C. Does aging inevitably lead to declines in cognitive performance? A longitudinal study of elite academics. *Personality and Individual Differences*. 1997. No. 23, P. 67–78.
5. Boas A., Morin E. Quality of working life in public higher education institutions: The perception of Brazilian and Canadian professors. *International Journal of Business and Social Science*. 2013. Vol. 12, no. 4. P. 67–77.
6. Okamoto S, Kobayashi E, Murayama H et al. Decomposition of gender differences in cognitive functioning: National Survey of the Japanese elderly. *BMC Geriatr*. 2021. No. 38. P. 1–13.
7. Wang J., Xiao L. D., Wang K. et al. Gender Differences in Cognitive Impairment among Rural Elderly in China. *Int. J. Environ Res. Public Health*. 2020. Vol. 17, no. 10. P. 24–37.
8. Isaev A.A., Nikiforov G.S., Rodionova E.A. Psychology of professional health: a review of concepts. *Uchyonye zapiski Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo instituta psihologii i social'noj raboty [Scientific notes of the St. Petersburg State Institute of Psychology and Social Work]*. 2019. Vol. 32. no. 2. P. 114–122 (in Russian).
9. Shleptsova M.V., Frolova E.V. The prevalence of the main geriatric syndromes in the practice of an outpatient geriatrician and the possibilities of their correction. *Russian Family Doctor*. 2018. Vol. 22, no. 2. P. 30–36.

## ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Васильев Михаил Дмитриевич – кандидат медицинских наук.

Author ID 1079906

Макарова Екатерина Владимировна – кандидат медицинских наук.

Author ID 889913

Нагибин Олег Александрович – кандидат медицинских наук, доцент.

Author ID 1031825

Алленов Андрей Михайлович – кандидат медицинских наук, доцент.

Author ID 756371

Спасенникова Марина Геннадьевна – кандидат медицинских наук, доцент.

Author ID 883202

## AUTHORS

Vasiliev Mikhail – Ph.D. in Medicine.

Author ID 1079906

Ekaterina Makarova – Ph.D. in Medicine.

Author ID 889913

Oleg Nagibin – Ph.D. in Medicine, Docent.

Author ID 1031825

Andrey Allenov – Ph.D. in Medicine, Docent.

Author ID 756371

Marina Spasennikova – Ph.D. in Medicine, Docent.

Author ID 883202

Статья поступила в редакцию 24.02.2021; одобрена после рецензирования 12.05.2021; принята к публикации 30.09.2021.

The article was submitted 24.02.2021; approved after reviewing 12.05.2021; accepted for publication 30.09.2021

### ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ:

Васильев М.Д., Макарова Е.В., Нагибин О.А. и др. Гендерные особенности когнитивных функций и образа жизни у российских научных сотрудников // Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н.А. Семашко. 2022. № 1–2. С. 50–57. DOI: 10.25742/NRIPH.2022.01.006

### FOR CITATION:

Vasiliev M.D., Makarova E.V., Nagibin O.A. et al. Gender Features of Cognitive Functions and Lifestyle of Russian Scientists. *Byulleten' Nacional'nogo nauchno-issledovatel'skogo instituta obshchestvennogo zdorov'ya imeni N.A. Semashko [Bulletin of Semashko National Research Institute of Public Health]*. 2022. No. 1–2. P. 50–57 (in Russian). DOI: 10.25742/NRIPH.2022.01.006



# ИСТОРИЯ МЕДИЦИНЫ МАТЕРИАЛЫ «СТОЧИКОВСКИХ ЧТЕНИЙ»

Дискуссионная статья

УДК 614.2

<https://doi.org/10.25742/NRIPH.2022.01.007>

## ПРЕПОДАВАНИЕ ИСТОРИИ МЕДИЦИНЫ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ COVID–19 В РОССИЙСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ ДРУЖБЫ НАРОДОВ<sup>1</sup>

Сорокина Татьяна Сергеевна<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Российский университет дружбы народов, Москва, Россия, [sorokina-ts@rudn.ru](mailto:sorokina-ts@rudn.ru), <https://orcid.org/0000-0002-5402-1427>

### Аннотация

В статье анализируется опыт преподавания истории медицины в Российском университете дружбы народов в условиях пандемии новой коронавирусной инфекции; обсуждаются положительные и отрицательные стороны дистантного обучения в области медицины, которое в период пандемии COVID–19 стало основной, а порой и единственной формой образования. Среди них: заметное снижение общего уровня подготовки поступающих в вузы; утрата живого общения преподавателя и студента; сложность привлечения всех студентов группы к активному обсуждению темы в online формате; сложность объективной оценки реальных знаний студентов; кратное увеличение внеаудиторной работы преподавателя, которая выплескивается далеко за рамки расчетной учебной нагрузки; значительное увеличение времени, которое преподаватель затрачивает на подготовку электронных учебных материалов, проверку письменных работ студентов и ежедневную переписку с многочисленными студентами в формате электронной почты; ослабление этической и воспитательной составляющей учебного процесса, а также профессиональное и эмоциональное «выгорание». Следовательно, дистантное обучение не может заменить обучение очное, – оно является лишь дополнением к проверенному веками традиционному очному образованию.

### Ключевые слова:

высшее медицинское образование, история медицины, пандемия COVID–19, дистантное обучение, Российский университет дружбы народов

Discussion article

## TEACHING OF THE HISTORY OF MEDICINE UNDER CONDITIONS OF THE COVID–19 PANDEMIC AT PEOPLES' FRIENDSHIP UNIVERSITY OF RUSSIA<sup>2</sup>

Sorokina Tatiana Sergeevna<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Peoples' Friendship University of Russia (RUDN University), Moscow, Russia, [sorokina-ts@rudn.ru](mailto:sorokina-ts@rudn.ru), <https://orcid.org/0000-0002-5402-1427>

<sup>1</sup> По материалам Пленарного доклада автора на XVIII съезде Российского общества историков медицины (РОИМ), Москва, 25 ноября 2021 г.

<sup>2</sup> The author's Plenary lecture at the Russian Society of Historians of Medicine XVIII congress, Moscow, 25 November 2021.

### Abstract

The paper is devoted to the experience of teaching the History of Medicine at Peoples' Friendship University of Russia under conditions of a new coronavirus infection pandemic, and to the discussion on positive and negative aspects of distance education in medicine, which during the COVID–19 pandemic became the main and sometimes the only form of education. Among them are the following: a noticeable decrease in the university entrants' knowledge; loss of live communication between the teacher and the student; the difficulty to involve all students of the group into an active discussion of the topic in the on-line format; the complexity of an objective assessment of the real knowledge of students; a multiple increase in the teacher's extracurricular work, which spills out far beyond the normative load; a significant increase in the time that the teacher spends on preparing e-learning materials, checking students' written works and daily correspondence with numerous students in e-mail format; weakening of ethical and educational aspects of the teaching process, as well as professional and emotional "burnout". Thus, distance learning cannot replace full-time education – it is only an addition to the traditional full-time (live) education that has been proven for centuries.

### Keywords:

higher medical education, history of medicine, COVID–19 pandemic, distant methodic, Peoples' Friendship University of Russia (RUDN University)

Пандемия новой коронавирусной инфекции COVID–19 серьезным образом отразилась на методах и средствах образовательного процесса. Не случайно Пленарное заседание XVIII съезда Российского общества историков медицины (далее – РОИМ), который состоялся в Москве 25 ноября 2021 г., было полностью посвящено обсуждению проблем преподавания истории медицины в условиях COVID–19. Материалы Пленарного доклада представлены в данной статье.

На съезде выступили с докладами: профессор Константин Анатольевич Пашков (Председатель РОИМ, МГМСУ имени А.И. Евдокимова), профессор Андрей Николаевич Редько (Кубанский ГМУ), профессор Алексей Генрихович Калинин (Северный ГМУ), доцент Андрей Владимирович Карташов (Ставропольский ГМУ), д.м.н., доцент Павел Эдуардович Ратманов (Дальневосточный ГМУ), доцент Азат Уранович Киньябулатов (Башкирский ГМУ), доцент Антон Юрьевич Иванов (Казанский ГМУ), к.фарм.н. Екатерина Сергеевна Мезенцева (Пермская ГФА), к.и.н. Елена Евгеньевна Бергер и Мария Сергеевна Тутурская (Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья имени Н.А. Семашко), которые поделились своим опытом преподавания истории медицины в условиях пандемии COVID–19.

Казалось бы, в условиях пандемии все мы изолированы друг от друга, и в то же время в каждом университете многое сделано для адаптации к сложившимся сложным обстоятельствам, – есть, чем поделиться с коллегами, и есть, чем гордиться не только в нашей профессиональной среде, но и за пределами нашей страны.

Недавним событием в нашем сообществе стало учреждение в феврале 2021 г. в Российском университете дружбы народов (далее – РУДН) кафедры истории медицины<sup>1</sup>, которая была создана путем реорганизации курса истории медицины, основанного в РУДН в 1974 г. В течение 47 лет курс успешно развивался. В течение первых двадцати лет он состоял из одного человека, но с ростом контингента студентов объем академических часов по нашей дисциплине заметно увеличился, число преподавателей в 2021 г. возросло до шести, что позволило реорганизовать самостоятельный курс истории медицины в кафедру истории медицины. На тот момент в нашей стране сохранилась всего лишь одна кафедра истории медицины – в МГМСУ имени А.И. Евдокимова. В остальных медицинских вузах России, следуя тенденции на укрупнение учебных подразделений, наша дисциплина была передана на кафедры гуманитарных дисциплин или на кафедры общественного здоровья.

В этой связи вопрос о сохранении истории медицины как учебной дисциплины и научной специальности широко обсуждался на пленарном заседании XVIII съезда РОИМ.

Опыт Российского университета дружбы народов (далее – РУДН)

В РУДН дисциплина «История медицины» преподается студентам трех направлений подготовки: «Лечебное дело», «Стоматология» и «Сестринское дело» на двух языках – русском и английском. Кроме того, мы ведем преподавание

<sup>1</sup>Заведующая кафедрой истории медицины Российского университета дружбы народов, доктор медицинских наук, профессор, Заслуженный работник высшей школы Российской Федерации, Заслуженный профессор РУДН Татьяна Сергеевна Сорокина. – Научный редактор.



Рис. 1. Обложка первого тома 14-го издания учебника Т.С. Сорокиной «История Медицина», 2021 г.

истории медицины в рамках дисциплины «История и философия науки» аспирантам первого года обучения, готовящимся в сдаче кандидатского экзамена по этому предмету.

На каком курсе преподавать историю медицины – вопрос дискуссионный. Традиционно студенты нашей страны изучали этот предмет на втором курсе, что вполне логично и оправданно: они уже познакомились с фундаментальными дисциплинами медико-биологического цикла, изучили латинский язык и понимают медицинскую терминологию, прошли первую летнюю практику в клинике и имеют первое представление о профессии, которой будет посвящена их жизнь. Однако, к великому сожалению, в 10-е годы этого века в процессе введения нового Федерального государственного образовательного стандарта история медицины была переведена на первый курс без согласования с преподавателями и специалистами в этой области.

В результате во многих вузах страны историю медицины стали рассматривать как «Введение в специальность», что в корне неправильно, так как «История медицины» – это научная специальность (которая является предметом изучения

в научно-исследовательских институтах, по которой защищаются кандидатские и докторские диссертации), а «Введение в специальность» – всего лишь предмет преподавания, который изучается даже в средней школе [1; 2].

В некоторых вузах, по согласованию с руководством, все же удалось сохранить историю медицины на втором курсе. В их числе и наш Университет, – в Медицинском институте РУДН студенты всех направлений подготовки изучают историю медицины на втором курсе [3].

В своей работе мы используем 14-е издание нашего учебника «История медицины» (2021; рис. 1, 2) с диском презентаций всех лекций на русском и английском языках (рис. 3). Кроме того, мы разработали и издали Учебно-методические комплексы (далее – УМК) дисциплины «История медицины» по специальностям: «Лечебное дело» (2017), «Стоматология» (2018) и «Сестринское дело» (2017), которые содержат всю информацию, необходимую для изучения нашей дисциплины, а также другие учебные издания по отдельным разделам истории медицины с акцентом на историю отечественной медицины и здравоохранения (2017–2021). В то же время, мы продолжаем поддерживать тесные научные контакты с нашими зарубежными коллегами [4; 5; 6; 7].

В 2016 г. в здании Медицинского института (далее – МИ) РУДН при активной поддержке директора МИ Алексея Юрьевича Абрамова был создан специализированный Учебный кабинет истории медицины, в котором студенты занимались до пандемии COVID–19, и куда они вернутся после снятия строгих ограничений.

Дистантные формы обучения<sup>2</sup> (как вспомогательное дополнение к основному очному обучению) стали внедряться в нашем Университете задолго до пандемии COVID–19 – еще в середине 10-х годов этого века. С этой целью на базе Научной библиотеки РУДН была создана Телекоммуникационная учебно-информационная система (далее – ТУИС).

ТУИС разработана на основе MOODLE (англ.

<sup>2</sup> Здесь важно отметить, что, говоря о дистантных формах, мы используем термин «дистантное обучение», а не «образование». Понятие «образование» более широкое и объемное. Это не только длительный и многогранный процесс приобретения профессиональных и общекультурных знаний и навыков, но и результат этого процесса, завершающийся формированием личности, а обучение – один из инструментов образования, который может иметь разнообразные формы (очные, заочные, дистантные, смешанные и т.п.). В конечном итоге, образование есть результат обучения.

Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment – Модульная объектно-ориентированная динамическая обучающая среда) и представляет собой веб-приложение, с помощью которого каждая кафедра создает свои электронные обучающие ресурсы.

ТУИС – внутренняя система РУДН, доступная только преподавателям данной кафедры и студентам Университета, изучающим данную дисциплину в текущем семестре и прикрепленным к сайту кафедры для изучения соответствующего курса. Работать с ней можно из любой точки Земного шара, что позволяет студентам, по тем или иным причинам находящимся у себя на родине, участвовать в учебном процессе online и использовать все ресурсы, расположенные на сайтах соответствующих кафедр [8].

Каждая кафедра создает в ТУИС свой сайт, который содержит обширную учебную информацию по всем курсам, преподаваемым на кафедре: полный УМК дисциплины, компетенции, рабочую программу, фонд оценочных средств (далее – ФОС) и балльно-рейтинговую систему (далее – БРС), списки литературы и источников, примерные темы курсовых работ и методические рекомендации по их выполнению, расписание лекций и практических занятий, календарный план занятий на семестр, а также ссылки на электронные ресурсы, что дает возможность перехода на сайты международных баз данных, соответствующих профилю изучаемой дисциплины.

Особо следует отметить, что в системе ТУИС студенты РУДН имеют возможность перехода на замечательный сайт РОИМ <historymed>, созданный на базе кафедры истории медицины Московского медико-стоматологического университета имени А.И. Евдокимова, и использовать его материалы при подготовке к занятиям и при написании курсовых работ.

На сайте кафедры в ТУИС студент имеет возможность в любое удобное для него время открыть и прослушать видео-лекцию (продолжительностью 1 час 20 минут) на русском или английском языке, просмотреть слайды ее презентации, ознакомиться с текстовыми материалами по данной теме и глоссарием, вопросами для контроля знаний, выбрать тему курсовой работы, ориентируясь на список примерных тем в разделе изучаемой темы. Есть в ТУИС и новостной форум, и чат с преподавателем.

Промежуточные и рубежные тесты также

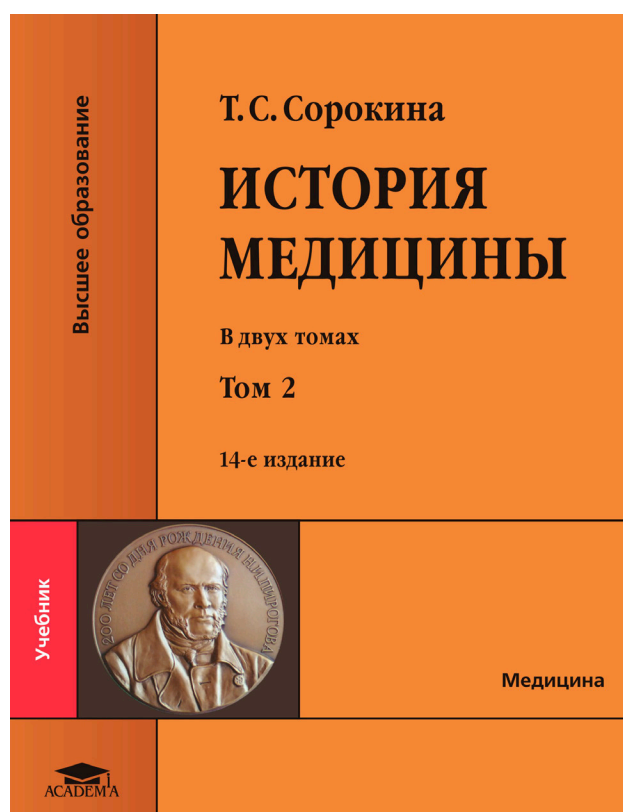


Рис. 2. Обложка второго тома 14-го издания учебника Т.С. Сорокиной «История Медицина», 2021 г.

проводятся в ТУИС дистанционно. Объявления о дате и условиях их проведения вывешиваются в ТУИС заранее. В настоящий момент каждый тест состоит из 30 вопросов (по 0,5 балла за каждый, максимум за тест = 15 баллам). Для ответа на вопросы студент имеет 30 минут, после чего его окно закрывается, и студент видит свою оценку за прохождение данного теста.

Баллы, полученные каждым студентом при написании тестов и прослушивании лекций, фиксируются в разделе «Оценки» и суммируются в виде итоговой оценки. Преподаватель может открыть интересующую его учебную группу и увидеть всю историю накопления баллов каждым студентом группы.

В прошлом учебном году в РУДН проводился конкурс «Лучший электронный курс в ТУИС–2020», по итогам которого электронный курс нашей кафедры занял 1-е место и был признан лучшим электронным курсом в РУДН (рис. 4).

Таким образом, задолго до пандемии COVID–19 студенты нашего Университета, в дополнение к очному обучению, уже использовали полноценные электронные курсы изучаемых дисциплин и писали тесты в дистанционном форма-





Рис. 3. Приложение к 14-му изданию учебника «История медицины» – CD-диск презентаций четырнадцати авторских лекций по истории медицины на русском и английском языках.

те. Поэтому, когда в марте 2020 г. мы перешли на обучение online, наши студенты уже имели навыки работы в ТУИС и могли слушать наши полноформатные видео-лекции в удобное для них время в любой точке Земного шара. Практические занятия в условиях пандемии мы проводим также дистанционно на платформе TEAMS, что имеет как положительные аспекты, так и ряд сложностей и проблем (которые обсуждаются ниже).

Одной из проблем обучения в online формате является невозможность реальной объективной оценки успеваемости каждого студента. В разных странах мира наиболее широко используются три основные системы: (1) балльно-рейтинговая система<sup>3</sup>, (2) European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS – Европейская система перевода и накопления кредитов)<sup>4</sup> и (3) традиционная

<sup>3</sup> Балльно-рейтинговая система оценки работы студента является накопительной. Баллы по каждому виду учебных занятий суммируются в процессе обучения, составляя в совокупности максимально 100 баллов.

<sup>4</sup> ECTS – европейская система кредитных оценок тесно связана с Болонским процессом (1999), целью которого является создание единого Европейского пространства высшего образования (ЕПВО) и условий для свободного перемещения студентов и преподавателей из одного европейского вуза в другой, сохраняя свои кредиты, которые

система оценок (1–5).

После присоединения нашей страны к Болонскому процессу (в 2003 г.) и внедрения новых Федеральных образовательных стандартов [9], в РУДН стала внедряться балльно-рейтинговая система оценки знаний студентов, которая разрабатывается на каждой кафедре, исходя из общих критериев и особенностей преподавания каждого курса [10].

Ниже, в качестве примера, приводятся таблицы БРС по дисциплине «История медицины» для студентов специальности «Стоматология» на осенний семестр 2021–2022 учебного года (табл. 1 и 2).

Отношение к БРС неоднозначное: от одобрения до полного отрицания. С одной стороны, эта система определяет четкие критерии оценки работы студента, с другой – является формальной оценкой, которая не отражает всей глубины знания, широты эрудиции и логического мышления студента, столь важного для будущего врача.

учитываются при дальнейшем освоении программы обучения в любом европейском вузе.



Таблица 1

Распределение кредитных баллов по дисциплине «История медицины»  
Направление подготовки – «Стоматология»  
Осенний семестр 2021–2022 учебного года

№	Вид учебной работы		Кол-во	Балл за 1 ед.	Максимальный балл
1	Лекции (1 час 20 мин.)	Всего (из них – в аудитории)			
		Всего (ТУИС – видео-лекции)	16	1	16
2	Практические занятия (ПЗ) (1 час. 20 мин.)	Участие в ПЗ	8	0-1	8
3		Дискуссии на ПЗ	8	0–2	16
5	Курсовая работа (КР)	Текст КР	1	0–5	5
6		Защита КР (доклад)	1	0–20	20
7		PowerPoint-презентация КР	1	0–5	5
8	Тест № 1 – 30 вопросов по 0,5 балла за каждый		1	0–0,5	15
9	Тест № 2 – 30 вопросов по 0,5 балла за каждый		1	0–0,5	15
ИТОГО:					100
Зачет –					51 и более

Таблица 2

Соответствие баллов и оценок в различных БРС

Оценка ECTS	F	Fx	E	D	C	B	A
Оценка РФ	2	2+	3	3+	4	5	5+
Баллы БРС (%)	0–30	31–50	51–60	61–68	69–85	86–94	95–100

Зачет (Passed) = 51–100 баллов

В формате online основным способом проверки уровня знаний студента становятся компьютерные тесты.

Является ли эта система контроля объективной и эффективной? С нашей точки зрения, в медицинском образовании это нереально. В то же время, вполне возможно, что для других направлений подготовки (технических специальностей, точных наук и др.) такая форма текущего и финального контроля знаний может быть вполне приемлемой.

История медицины относится к гуманитарным дисциплинам, призванными научить студента читать и анализировать прочитанное, рассуждать, дискутировать, спорить, – иными словами, мыслить самостоятельно и уметь отстаивать свое мнение. Здесь тестовый контроль бессилён. Сле-

довательно, приводить к единому знаменателю средства и методы контроля знаний студентов по всем специальностям высшей школы, по меньшей мере, неэффективно.

Для учета успеваемости студентов преподаватели нашей кафедры ведут электронные журналы групп (в Excel формате), в которые они вносят все сведения об успеваемости каждого студента: его участие в практических занятиях, просмотры лекций, результаты тестов, итоги его работы по подготовке курсовых работ (оценки текста, презентации и защиты работы на практическом занятии), результаты дополнительных занятий. Текущие результаты автоматически суммируются, и на каждом этапе обучения преподаватель может показать студенту его предварительные оценки. Журналы групп хранятся на кафедре в течение

нескольких лет и служат источником информации об успеваемости студента в случае повторного обучения.

В конце семестра итоговые результаты успеваемости студентов каждой группы переносятся в электронную зачетную ведомость данной группы, которая пересылается в деканат для внесения в единую базу данных Медицинского института, что позволяет сохранять эти данные в электронном виде в течение многих лет и при необходимости оперативно пользоваться ими.

Проблемы дистантного (online) образования

1. В условиях дистанта ярко проявилась ключевая проблема современного высшего образования – *заметное снижение общего уровня подготовки поступающих в вузы*. Где искать корни этой проблемы – однозначного ответа нет. Безусловно, многое зависит от семейного воспитания (именно в семье закладываются основные моральные и этические принципы). Но общее образование ребенок получает в школе.

В последние годы школьное образование подверглось серьезному реформированию. Внедрение Единого государственного экзамена (далее – ЕГЭ) привело к «натаскиванию» старшеклассников по основным экзаменационным предметам.

Готовясь к ЕГЭ школьник привыкает к выбору одного из готовых решений и перестает логически мыслить и анализировать, а в медицине абсолютно необходимо уметь логически мыслить: самостоятельно рассуждать, сопоставлять факты, молниеносно принимать неординарные решения у постели больного или в операционной, – врач-профессионал должен обладать *клиническим мышлением*. Более того, профессия врача – тяжелый и вдохновенный труд, требующий не только глубоких знаний, но и полной отдачи, бескорыстия и самоотвержения, милосердия и одержимости, великого терпения и душевной щедрости. На это способен не каждый, а это значит, что и *врачом может быть не каждый школьник с хорошим баллом ЕГЭ* [2, с. 268]. По этому поводу замечательно сказано в «Гиппократовом сборнике»: *«Тому, кто захочет приобрести себе действительное познание медицины, необходимо иметь: природное расположение, обучение, удобное место, наставление с детства, любовь к труду и время. Итак, прежде всего необходимо природное расположение... <...> Сюда же необходимо еще присоединить многолетнее прилежание, чтобы учение, укоренившись прочно и глубоко, приносило*

*зрелые плоды. <...> Когда все эти условия для медицинского искусства совмещены и приобретено истинное знание его, тогда только обходящие города и практики<sup>5</sup> не только на словах, но и на деле признаются за врачей»* [11, с. 93–94].

Следовательно, для поступления в медицинский вуз недостаточно проходного балла ЕГЭ (достоверность которого все чаще подвергается сомнению), – необходимы *дополнительные испытания*: например, вступительный экзамен по профильной дисциплине, а возможно, и собеседование (на профессиональную пригодность). Однако в настоящее время вузы не имеют возможности вводить подобные испытания самостоятельно [12, с. 349].

С внедрением ЕГЭ многие общеобразовательные дисциплины, важные для воспитания человека и гражданина, оказались в тени или за бортом. Круг знания школьников заметно сузился, а требования к поступающим в вузы стали более либеральными. Уже нет строгих вступительных экзаменов в вузы и собеседований по профессиональной ориентации абитуриента на ту или иную специальность. В итоге, приступая к изучению истории медицины вчерашние школьники, подчас, не имеют элементарных знаний в области всеобщей истории и истории Отечества, столь необходимых для логического освоения истории развития науки.

В этой связи интересно привести фрагменты интервью с Главным урологом Министерства здравоохранения России, академиком РАН Дмитрием Юрьевичем Пушкарём (2017). По его мнению: *«Первокурсники с хорошей школьной базой закончились... в предыдущем десятилетии. <...> В результате сегодня студенты – малообразованные, поверхностные люди. Интернет заменил знания... Если спросить, для чего они пришли в медицину, то большинство не даст внятного ответа...*

*Проблема системная. В медицинский институт пришел человек, который не знает, хочет ли он быть врачом, – раз. Который не образован, чтобы быть врачом, даже если он этот институт закончит, – два. И который не имеет общего кругозора, чтобы общаться с людьми, – три. Люди, которые этому человеку преподают, понимают, что пришли не те...*

<sup>5</sup> В Древней Греции большинство врачей были странствующими врачами (периодевтами), которые, переходили из города в город, не задерживаясь надолго в одной местности.





Рис. 4. Диплом за первое место в конкурсе «Лучший электронный курс в ТУИС–2020» за курс «История медицины» для направления подготовки «Стоматология», 2020 г.

*Общество порождает профессионалов, которые потом им самим не могут быть востребованы. И все начитается со студенческой скамьи»<sup>6</sup>.*

И тем не менее, в каждой студенческой группе высвечиваются редкие яркие звездочки, которые пришли в медицину по зову сердца, имеют хорошую общеобразовательную подготовку, высокий культурный уровень, и главное – у них есть желание учиться.

2. *Утрата живого общения преподавателя и студента.* Несомненно, все мы – приверженцы очного общения со студентами, ординаторами и аспирантами. Мы хотим видеть студента, беседовать с ним, вживую передавать ему свои знания, но в условиях пандемии все мы находимся в стесненных обстоятельствах, что влечет за собой вереницу других серьезных проблем. И как тут не вспомнить замечательные слова Антуана де Сент-Экзюпери, который искренне верил, что *единственная настоящая роскошь – это роскошь человеческого общения.*

Будущий специалист формируется в общении со своим наставником. При этом мы по-разному излагаем один и тот же материал в разговоре со студентом, аспирантом или коллегой–врачом, ибо на каждом этапе образования у нас разные задачи обучения.

Личность учителя имеет наиважнейшее воспитательное значение: видеть, как учитель работает, как говорит, как общается с коллегами и студентами, как смотрит, как стоит, как сидит, как одет, – все имеет значение. Для ученика, увлеченного наукой, учитель – предмет для подражания и образец во всем.

Это замечательно подметил Президент НИЦ «Курчатовский институт», академик РАН Михаил Валентинович Ковальчук в одной из своих передач «Картина мира с Михаилом Ковальчуком» на телеканале «Россия – Культура»<sup>7</sup>. Еще в студенческие годы, определяя направление своих будущих исследований, он понял, что *важно не то, чему ты учишься, а то, у кого ты учишься.* Ибо учитель не только передает профессиональные знания, – он формирует личность ученика, его эрудицию и кругозор.

К сожалению, образование online многое из этого нивелирует.

<sup>6</sup> Через 10–15 лет у нас образованных врачей в принципе не будет (интервью с Главным урологом Минздрава – о проблемах медицинского образования в России) // Огонек. 2017. № 5. С. 28. [URL: <http://www.kommersant.ru/ogoniok/110011>].

<sup>7</sup> URL: <https://world-picture.ru>.

3. В процессе дистантного обучения *привлечь к активному обсуждению темы всех студентов группы практически нереально.* Отсюда возникает вопрос: что можно, а что не должно изучать дистанционно в медицинском образовании.

Преподаватель общается с группой в 25–30 человек. В течение семестра он ведет 6–7 групп (по 25–30 человек в каждой). Следовательно, преподаватель одновременно работает с двумя сотнями студентов, не видя их и не общаясь с ними вне занятия.

В условиях дистантного обучения мы не знаем, чем каждый студент занимается по ту сторону экрана: внимательно ли слушает преподавателя и ответы своих товарищей, или занимается каким-либо другим более важным для него делом, или вообще вышел в другое помещение (и когда преподаватель задает ему вопрос, а он не отвечает, можно слышать в ответ, что в тот момент у него отключился микрофон или потерялась связь). Технические возможности не позволяют нам просить всех студентов одновременно включать видео, так как в большинстве случаев сеть не выдерживает такой нагрузки и выбрасывает нас из эфира. Понимая все это, многие студенты расслабляются и поверхностно готовятся к занятиям.

4. Отсюда вытекает и другая проблема: *сложность объективной оценки реальных знаний студентов:* использует ли студент в процессе ответа на вопрос преподавателя параллельные технические устройства, цитируя фрагменты из книги и других источников информации, или же он действительно хорошо освоил эту тему и самостоятельно отвечает на вопрос. Опытный преподаватель понимает это, но в случае электронного тестирования в дистанте даже он не сможет понять, помогал ли кто-либо студенту отвечать на вопросы теста.

5. Большой вопрос – *значительное увеличение внеаудиторной работы и времени преподавателя,* которое затрачивается на подготовку электронных учебных материалов, на проверку письменных работ студентов (число которых серьезно увеличилось), на оформление возросшей в условиях дистанта учебной документации и подготовку многочисленных отчетов в различные подразделения вуза, и особенно – на ежедневную переписку со студентами, так как живое общение в очном формате (приятное для обеих сторон), к сожалению, перешло в формат электронной по-



чты. Раньше в очном формате живой ответ на вопрос студента занимал у преподавателя несколько секунд и позволял тут же обменяться мнениями, выяснить непонятные вопросы и просто почувствовать собеседника и уровень его компетентности. В условиях дистанта студенты по каждому вопросу обращаются к преподавателю в письменном виде по электронной почте или в чате. И если каждый из 200 студентов напишет преподавателю только одно письмо в месяц, то преподаватель ежедневно должен будет отвечать на 7–10 писем. Это требует не только большого количества времени и эмоционального напряжения, но и накладывает на преподавателя ответственность за каждое письменное слово.

Все это кратно увеличивает внеаудиторную работу преподавателя, которая выплескивается далеко за рамки расчетной учебной нагрузки каждого преподавателя.

6. Есть еще одна очень важная проблема: *ослабление этической и воспитательной составляющей учебного процесса*.

Общаясь со студентом лично, мы участвуем в формировании его личности. Но когда по ту сторону экрана находится группа из 30 студентов, очень сложно достичь желаемого результата. Эта наиважнейшая тема – медицинская этика, деонтология и врачебная тайна в условиях дистанта – предмет специального исследования.

7. Другой важный момент – *профессиональное и эмоциональное «выгорание»*. Какими бы замечательными ни были наши преподаватели, при постоянном общении с экраном компьютера, а не с живыми студентами, их вдохновение угасает, разговорный язык становится более формальным и официальным, а профессиональные навыки утрачиваются.

Выводы:

Полтора года преподавания в условиях пандемии COVID–19 ясно показали: длительное преподавание в дистантном формате приводит к формализации процесса обучения и снижению уровня знаний студентов, что в перспективе ведет к снижению общего культурного и профессионального уровня будущих врачей и обрекает на разрушение веками создававшуюся российскую систему подготовки клинически мыслящего врача.

Следовательно, *дистантное обучение не может заменить обучение очное*, – оно является лишь *дополнением* к проверенному веками тради-

ционному очному образованию. Особенно четко это проявляется в клинике: в формате online студент не может посетить больного, не может доверительно побеседовать с ним, не может освоить практические методы обследования и научиться выполнению многочисленных врачебных манипуляций и приемов.

Однако приобретенный опыт дистантного обучения не исчезнет бесследно, – по окончании пандемии, вернувшись к очному обучению, мы, безусловно, будем использовать отдельные формы дистантных образовательных технологий, но уже не как *основные*, а как *вспомогательные формы и средства обучения*, – наряду с учебникам и учебными пособиями, в дополнение к ним будут активно использоваться электронные обучающие ресурсы и образовательные технологии.

При этом необходимо отметить, что *в практической медицине* дистанционные технологии (видео-консультации, видеотрансляции сложных операций, видеоконференции, веб-семинары и т.п.) имеют огромные перспективы и необъятные возможности, так как они используются *врачами, уже получившими базовое медицинское образование* и имеющими свой личный опыт практической работы с пациентами. В этом случае дистанционные технологии ложатся на прочный фундамент профессиональных знаний, полученных в медицинском вузе, что позволяет дополнять и расширять профессиональный кругозор врача, как в области практической деятельности, так и в сфере постдипломного и дополнительного профессионального образования.



### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Сорокина Т.С. Медицинские профессии: учеб. пособие для профильной и профессиональной ориентации и профильного обучения школьников. М.: Издательский центр «Академия», 2009. 368 с.
2. Сорокина Т.С. Профессиональное самоопределение школьников Москвы. Медицина: учеб. пособие для учащихся 9–11 классов. М.: Образовательно-издательский центр «Академия»; ОАО «Московские учебники», 2011. 288 с.
3. Сорокина Т.С. Курс истории медицины // Медицинский факультет РУДН. М.: Издательский дом «Высшее образование и наука», 2011. С. 171–176.
4. Sorokina T.S. History of Medicine in the education of physicians at Peoples' Friendship University of Russia // 43<sup>rd</sup> Congress of the International Society for the History of Medicine: The Development of Medical Sciences between Past and Future. Padua–Abano Terme (Italy), 12–16 September 2012. P. 30.
5. Sorokina T.S. Teaching of Medieval Medical History at Peoples' Friendship University of Russia. 46<sup>th</sup> Congress of ISHM Abstract book. Lisbon, 3–7 September 2018. Lisbon, 2018. P. 60.
6. Sorokina T.S. Medical education at the Peoples' Friendship University of Russia // History of Medicine. 2019. Vol. 6, no. 4. P. 210–216.
7. Sorokina T.S. Teaching and Learning of the History of Medicine at Peoples' Friendship University of Russia (RUDN University) // Vesalius: Acta Internationalia Historiae Medicinae. Vol. XXVI, no. 1, June 2020 e-supplement: 286–297.
8. ТУИС РУДН. Телекоммуникационная учебно-информационная система: инструкция для создателей курсов / сост. Е.Ю. Лотова, А.А. Масленникова, Л.В. Апакина. 2-е изд. перераб. и доп. М.: РУДН, 2016. 76 с.
9. Сазонов Б.А., Караваева Е.В., Максимов Н.И. Методические рекомендации по применению системы зачетных единиц при разработке и реализации программ высшего профессионального образования в условиях введения федеральных государственных образовательных стандартов. М.: Изд-во МГУ, 2007. С. 15–18.
10. Сорокина Т.С. Болонский процесс и Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2015. Т. 23. № 5. С. 49–53.
11. Закон // Гиппократ. Избранные книги: пер с греч. В.И. Руднева. М.: Сварог, 1994. С. 93–94.
12. Сорокина Т.С. О преподавании истории медицины в СССР и современной России (размышления с позиций сорокалетнего опыта) // Альманах истории медицины: неизвестные и спорные страницы. М.: Изд-во «Династия», 2014. С. 333–350.

### REFERENCES

1. Sorokina T.S. *Meditsinskie professii: ucheb. posobie dlya profil'noi i professional'noi orientatsii i profil'nogo obucheniya shkol'nikov* [Medical professions: manual for profile and professional orientation and profile teaching of schoolchildren]. Moscow, Publishing Centre «Academia», 2009. 368 p. (in Russian).
2. Sorokina T.S. *Professional'noe samo-opredelenie shkol'nikov Moskvy. Meditsina: ucheb. posobie dlya uchashchikhsya 9–11 klassov* [Professional self-orientation of Moscow schoolchildren. Medicine: Manual for pupils, 9<sup>th</sup> – 11<sup>th</sup> classes]. Moscow, Publishing Centre «Academia»; «Moscow textbooks», 2011. 288 p. (in Russian).
3. Sorokina T.S. Department for the History of Medicine. *Meditsinskiy facul'tet RUDN [RUDN Medical faculty]*. Moscow, Publishing House «Higher Education and Science», 2011. P. 171–176. (in Russian).
4. Sorokina T.S. History of Medicine in the education of physicians at Peoples' Friendship University of Russia. 43<sup>rd</sup> Congress of the International Society for the History of Medicine: The Development of Medical Sciences between Past and Future. Padua–Abano Terme (Italy), 12–16 September 2012. P. 30.
5. Sorokina T.S. Teaching of Medieval Medical History at Peoples' Friendship University of Russia. 46<sup>th</sup> Congress of ISHM Abstract book. Lisbon, 3–7 September 2018. Lisbon, 2018. P. 60.
6. Sorokina T.S. Medical education at the Peoples' Friendship University of Russia. *History of Medicine*. 2019. Vol. 6, no. 4. P. 210–216.
7. Sorokina T.S. Teaching and Learning of the History of Medicine at Peoples' Friendship University of Russia (RUDN University). *Vesalius: Acta Internationalia Historiae Medicinae*. Vol. XXVI, no. 1, June 2020. e-supplement: 286–297.
8. ТУИС РУДН. *Tele-kommunikatsionnaya uchbno-informatsionnaya sistema: instruktsiya dlya sozdatelei kursov [ТУИС РУДН. Tele-communicational teaching-informational system: instruction for course creators]* / compilers: E.Yu. Lotova, A.A. Maslennikova, L.V. Apakina. 2<sup>nd</sup> ed. Moscow, RUDN, 2016. 76 p. (in Russian).
9. Sazonov B.A., Karavaeva E.V., Maksimova N.I. *Metodicheskie rekomendatsii po primeneniyu sistemy zachyotnykh edinits pri razrabotke i realizatsii program vysshego professional'nogo obrazovaniya v usloviyakh vvedeniya federal'nykh gosudarstvennykh obrazovatel'nykh standartov* [Methodical recommendations on application of credit system for working out and realization of higher professional education programs under the Federal State educational standards]. Moscow, MSU Publishing House, 2007. P. 15–18 (in Russian).

10. Sorokina T.S. Bologna process and the Federal State Educational Standard for Higher education. *Problemy sotsial'noi gigieny, zdravookhraneniya i istorii meditsiny [Problems of Social Hygiene, Public Health and History of Medicine]*. 2015. Vol. 23, no. 5. P. 49–53 (in Russian).
11. Law. *Gippokrat. Izbrannye knigi [Hippocrates. Selected books]*. Translated from Greek by V.I. Rudnev. Moscow, Svarog, 1994. P. 93–94 (in Russian).
12. Sorokina T.S. On teaching of the History of Medicine in USSR and Modern Russia (40-year experience of teaching). *Al'manakh istorii meditsiny: neizvestnye i spornye stranitsy [History of Medicine Almanac: unknown and debatable pages]*. Moscow, Publishing House «Dynasty», 2014. P. 333–350 (in Russian).

#### ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Сорокина Татьяна Сергеевна – доктор медицинских наук, профессор, Заслуженный работник высшей школы Российской Федерации, Заслуженный профессор РУДН.  
Author ID 441251

#### AUTHOR

Tatiana Sorokina – Doctor habil. in Medicine, Professor, Honored Worker of Higher School of the Russian Federation, Honored Professor of the RUDN University.  
Author ID 441251

Статья поступила в редакцию 17.12.2021; одобрена после рецензирования 20.12.2021; принята к публикации 21.12.2021.

The article was submitted 17.12.2021; approved after reviewing 20.12.2021; accepted for publication 21.12.2021.

#### **ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ:**

Сорокина Т.С. Преподавание истории медицины в условиях пандемии COVID–19 в Российском университете дружбы народов // Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н.А. Семашко. 2022. № 1–2. С. 58–69. DOI: 10.25742/NRIPH.2022.01.007

#### **FOR CITATION:**

Sorokina T.S. Teaching of the History of Medicine under conditions of the COVID–19 pandemic at Peoples' Friendship University of Russia. *Byulleten' Nacional'nogo nauchno-issledovatel'skogo instituta obshchestvennogo zdorov'ya imeni N.A. Semashko [Bulletin of Semashko National Research Institute of Public Health]*. 2022. No. 1–2. P. 58–69 (in Russian). DOI: 10.25742/NRIPH.2022.01.007

Дискуссионная статья

УДК 614.2

<https://doi.org/10.25742/NRIPH.2022.01.008>

## COVID–19: УРОКИ ИСТОРИИ (ЛИЧНОЕ МНЕНИЕ УЧЕНОГО)

Спасенников Борис Аристархович<sup>1</sup>

<sup>1</sup> профессор, Москва, Россия, [borisspasennikov@yandex.ru](mailto:borisspasennikov@yandex.ru), <https://orcid.org/0000-0002-5668-6457>

### Аннотация

Статья посвящена проблемам пандемии COVID–19. Пандемия коронавирусной инфекции проявила ряд нерешенных проблем общественного здоровья и здравоохранения. Ведущие мировые державы оказались не готовы к столкновению с этой инфекцией. Исследование основано на междисциплинарной интеграции медицинского, исторического, психологического, правового и социологического знаний. Описаны причины и условия возникновения антинаучной пропаганды, которая дезориентировала население в условиях пандемии. Сформулированы проблемы высшего медицинского образования в период пандемии. Предлагается ввести обязательную вакцинацию населения. Сформулированы отличия обязательной от принудительной вакцинации. Лица, уклоняющиеся от вакцинации, должны подлежать административной ответственности. Показано, что введение QR-кодов – запоздавшая мера государственного принуждения к добровольной вакцинации. Нейротропность вируса SARS-CoV-2 создает неопределенность для психического здоровья нации. Ставится вопрос о влиянии пандемии COVID–19 на нервно-психическое здоровье населения, на снижение когнитивного потенциала с неопределенными последствиями. Определены основные исторические уроки пандемии. Если человечество усвоит уроки пандемии COVID–19, то выйдет из пандемии на новом интеллектуальном и организационно-поведенческом уровне, прежде всего, в общественном здоровье и здравоохранении.

### Ключевые слова:

общественное здоровье, пандемия, вакцинация, SARS-CoV-2, COVID–19

Discussion article

## COVID–19: HISTORY LESSONS (PERSONAL OPINION OF A SCIENTIST)

Spasennikov Boris Aristarkhovich<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Professor, Moscow, Russia, [borisspasennikov@yandex.ru](mailto:borisspasennikov@yandex.ru), <https://orcid.org/0000-0002-5668-6457>

### Abstract

The article is devoted to the problems of the COVID–19 pandemic. The coronavirus pandemic has highlighted a number of public health problems. Leading world states were not ready to face this infection. The research is based on the interdisciplinary integration of medical, historical, psychological, legal and sociological knowledge. The reasons and conditions for the emergence of anti-scientific propaganda, which disorientated the population in the context of a pandemic, are described. The problems of higher medical education during a pandemic are formulated. It is proposed to introduce obligatory vaccination of the population. The difference between obligatory and compulsory vaccination has been formulated. Vaccination evaders should be subject to administrative liability. It has been shown that the introduction of QR codes is a measure of state compulsion to voluntary vaccination. The neurotropic nature of the virus SARS-CoV-2 creates uncertainty for the mental health of the nation. The question is raised about the impact of the COVID–19 pandemic on the neuropsychic health of the population, on a decrease in cognitive potential with uncertain consequences. The main historical lessons of the pandemic have been identified. If humanity learns the lessons of the COVID–19 pandemic, it will emerge from the pandemic at a new intellectual and organizational-behavioral level, primarily in public health and healthcare.

### Keywords:

public health, pandemic, vaccination, SARS-CoV-2, COVID–19

*История — это не учительница, а надзирательница:  
она ничему не учит, но сурово наказывает  
за незнание уроков.*  
В.О. Ключевский

Пандемия COVID–19 продолжает бушевать в России и мире<sup>1</sup>. Нанесен огромный урон большинству стран<sup>2</sup>. Число больных и жертв исчисляется десятками миллионов. Умерших непосредственно в связи с перенесенной болезнью уже почти пять миллионов (на момент публикации статьи эта цифра, возможно, будет превышать пять миллионов). Риски, созданные COVID–19, весьма высоки. COVID–19 вносит огромный вклад в резкое ухудшение демографической ситуации в России, как бы и кто бы ни считал соответствующие показатели. Это определяет наш интерес к истории, на уроках которой стоит учиться<sup>3</sup>.

Вспомним, что после 25 февраля 1956 года (выступление на закрытом заседании XX съезда КПСС секретаря ЦК КПСС Н.С. Хрущева) отношения между Китайской Народной Республикой и Советским Союзом стали стремительно ухудшаться. Политическое противостояние вылилось в вооруженный конфликт 2 мая 1969 года на острове Даманский, где бойцы Народно-освободительной армии Китая (далее – НОАК), вместе с китайскими пограничниками, атаковали подразделение погранвойск КГБ при СМ СССР. В ходе 2-х часового боя погибли свыше 30 советских пограничников, 14 – были ранены. Один раненый пограничник попал в плен и умер под пытками. Количество погибших бойцов НОАК достоверно до сих пор не известно (на поле боя остались лежать три десятка обезображенных китайцами тел советских пограничников и один погибший боец НОАК, которого, вероятно, не обнаружили отходящие с поля боя товарищи, уносившие

своих погибших и раненых). Обратим внимание на исторический факт того, что открытых и достоверных данных о количестве погибших китайских военнослужащих нет и спустя полвека после тех событий. Китай умеет хранить свои тайны. После событий на острове Даманском, КНР, наряду с США, стала одним из основных военно-политических противников СССР. На политинформациях мы, советские школьники, слушали о том, как «агрессивная китайская военщина» готовится к войне против СССР, к истреблению всего советского народа, как китайские хунвейбины планируют захватить Якутскую АССР, восточную часть Сибири, всю Сибирь до Уральского хребта<sup>4</sup>, чтобы получить выход к Северному Ледовитому океану, к несметным богатствам Арктики (с грустью отметим, что после окончания «холодной войны» КНР и США стали двумя главными фигурами на мировой арене, а от СССР остались лишь воспоминания<sup>5</sup>).

После 2 мая 1969 года советская гражданская и военная медицина с еще большим усердием готовилась к военной угрозе с применением биологического, химического, ядерного (термоядерного) оружия, что предопределяло создание и содержание в постоянной готовности медицинских и военно-медицинских структур, способных в минимальный срок развернуть многочисленные мобильные госпитали, готовые к массовому поступлению пострадавших, больных, пораженных. Предполагалось, что эти стационарные и мобильные госпитальные базы будут постоянно готовы к быстрому развертыванию, к обеспечению приема значительного числа пациентов, в том числе

<sup>1</sup> URL: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(21\)01323-4/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(21)01323-4/fulltext); URL: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(20\)31867-5/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(20)31867-5/fulltext).

<sup>2</sup> Автору хочется надеяться, что «омикрон» – один из последних штаммов мутирующего вируса. Иначе говоря, хочется надеяться, что «омикрон» – один из «последних актов» драматической пандемии, которая прокатилась по всему миру. В последующем эпидемические очаги, вероятно, останутся, завершится пандемия. Информации будет уже больше на момент опубликования этой статьи.

<sup>3</sup> Репетиция этой драмы была, вероятно, в 2001–2002 гг., когда коронавирус впервые попытался перейти на людей. Это, по мнению автора, дало китайским ученым мотив «поизучать» коронавирус («поиграться» с вирусом) в самых разных (в том числе и сомнительных) целях. К сожалению, вероятно, научный процесс по изучению контроля вируса происходил в лаборатории с недостаточным уровнем биозащиты и неполной компетенции сотрудников в вопросах безопасности, их недооценки вируса.

<sup>4</sup> Иногда «враждебные планы» хунвейбинов почему-то приписывали госсекретарю США Г. Киссинджеру, что, по мнению политинформатора, вероятно, не изменяло представление об СССР как перманентной потенциальной жертве чьей-либо агрессии.

<sup>5</sup> В нынешнем Кремле Китай из «агрессивной военщины» превратился в «надежного партнера» ради которого наша страна, например, готова закопать астрономические финансовые средства в «Силу Сибири», вырубать сибирские леса, чтобы укрепить военно-экономическую мощь КНР (отчего-то «приходит на ум» историческая аналогия с масштабными внешнеэкономическими поставками СССР в нацистскую Германию вплоть до 22 июня 1941 года). При этом никто не размышляет о том, что военно-стратегическая позиция КНР по отношению к России принципиально не изменилась с времен событий 1969 г. на острове Даманском (впрочем, современная Россия с ее 2% мирового ВВП, Китаю, кроме нескольких отраслей, уже не значима).

инфекционных больных, к лечебно-диагностическим мероприятиям в отношении массового потока пациентов с последствиями применения биологического оружия. В советских медицинских вузах массово готовились кадры, которые были способны оказать первую врачебную и квалифицированную помощь. В педагогических вузах готовили средний медицинский персонал с высшим педагогическим образованием, наполненный гуманистическим отношением к больным. Павловский автобусный завод массово производил многоместные машины «скорой помощи», где одновременно можно было перевозить 10–15 больных с различной степенью тяжести (временно эти машины «скорой помощи» использовались как городской и сельский пассажирский автотранспорт за счет его хорошей проходимости и надежности. Никто не обращал внимание на то, что в ПАЗиках пассажирские сиденья можно быстро снять, а люк в задней стенке автобуса предназначен для помещения в машину тяжелых носилочных больных). Советские гостиницы и школы строили таким образом, чтобы их одновременно можно было превратить в госпитальную базу<sup>6</sup>. В технических вузах готовилось необходимое количество кадров, способных, в том числе, строить и эксплуатировать госпитальные базы, осуществлять управление и ремонт медицинского автотранспорта. В экономических вузах СССР готовились кадры, которые не знали рыночную экономику, макроэкономику, но были способны обеспечить бухгалтерскую деятельность органов управления здравоохранением и ЛПУ в финансово-хозяйственной деятельности в условиях чрезвычайных ситуаций военного и мирного времени. Считалось, что гражданская и военная медицина имеют подготовленные кадры и надлежащее оборудование для диагностирования и лечения инфекционных заболеваний; необходимый резерв коечного фонда, лекарственных средств и лабораторных мощностей; иные средства для организации помощи пострадавшим и больным в случае развязывания «китайской (или иной) военщиной» новой мировой (биологической) войны. На протяжении полувека из государственного бюджета страны выделялись огромные финансовые ресурсы, укреплялась система гражданской обороны, тесно связанная с гражданским здравоохранением, военно-меди-

<sup>6</sup> Госрезерв хранил необходимое количество коек, постельного белья, иного оборудования, чтобы в нужный час в опустевших школьных классах развернуть госпитальную базу.

цинской службой, системой высшего и среднего специального образования. Однако, когда катастрофа произошла, SARS-CoV-2 «несанкционированно» пересек российско-китайскую границу, вдруг выяснилось, что в России надлежащего потенциала у гражданской и военной медицины нет. После многих десятилетий подготовки к внешней агрессии с применением биологического оружия, страна оказалась неподготовленной к пандемии COVID-19.

Нужно сказать несколько слов и об истории обсуждения появления смертоносного SARS-CoV-2. «Высокие умы» от политики, медицины, представители СМИ, другие «большие специалисты», на протяжении многих месяцев политкорректно и глубоко, толерантно и широко, обсуждали, что нет «достаточных, полных, всеобъемлющих доказательств» того, что COVID-19 – лабораторный научный продукт (модификация вируса в различных целях) китайских ученых<sup>7</sup>. В результате, вероятно, было принято (неофициальное) политическое решение (на уровне глав ведущих мировых держав) не требовать от КНР признания вины в возможных научных лабораторных опусах, которые привели к пандемии COVID-19, так как, во-первых, вирус естественный (хотя, возможно, рукотворно модифицированный); во-вторых, актуального прямого или косвенного умысла на пандемию у китайских ученых не было (вероятно, были лишь небрежность или легкомыслие); в-третьих, борются с пандемией всем миром с участием тех же китайских ученых и международных прокитайских организаций (среди которых некоторые лица называют и WHO).

Повторим урок. Спустя полвека после событий на острове Даманский, отсутствуют достоверные сведения о количестве погибших китайцев<sup>7</sup> «Высокие умы» то ли забывают, то ли просто не знают о том, что создание биологического оружия, генез которого (лабораторный или природный) выявить невозможно (или крайне затруднительно) – одна из базовых задач ученых, работающих в таких военно-медицинских лабораториях. Отметим, что Президент Российской Федерации (7 мая 2008 г.–7 мая 2012 г.), Председатель Правительства Российской Федерации (8 мая 2012 г.–15 января 2020 г.), заместитель председателя Совета Безопасности Российской Федерации с 16 января 2020 года Д.А. Медведев справедливо говорит, что Конвенция о запрещении биологического оружия должна выполняться, во-первых, всеми государствами, во-вторых, в полном объеме. По его мнению, после завершения пандемии COVID-19 будет важно переформулировать принципы международного сотрудничества в области биологических исследований. К сожалению, не все страны мира проявляют готовность к сотрудничеству в этом направлении. Это становится причиной взаимного недоверия и напряженности. Подчеркнем, что заместитель председателя Совета Безопасности России говорит о запрещении биологического оружия в контексте SARS-CoV-2. Вероятно, он знает то, что обществу не известно.



ских военнослужащих. Китай умеет хранить свои тайны (сейчас научился делать это еще лучше). Полагаем, что и спустя полвека от нынешних событий мы так и не узнаем, был ли модифицирован вирус, заменялись ли какие-то нуклеотиды (в рамках какой-то гражданской или военно-медицинской НИР)<sup>8</sup>, а главное – в результате какой трагической халатности (ошибки) он оказался за стенами лаборатории, имеющей, вероятно, недостаточную биологическую защиту. На сокрытие этих сведений, вероятно, сейчас направлен интеллект<sup>9</sup> и организационная мощь соответствующих научных кадров КНР. Министерство общественной безопасности КНР и Министерство государственной безопасности КНР могут найти в своей стране всех и вся. Но двух «первых пациентов» с COVID–19 из числа сотрудников соответствующей лаборатории (и умершую жену одного из этих ученых) они найти, вероятно, никак не могут с сентября–октября 2019 года. А наша страна, вкладывавшая на протяжении десятилетий колоссальные суммы в обустройство российско-китайской границы, не поняла, когда эту границу нужно было вовремя надежно закрыть для потока въезжающих китайских граждан и поездов в КНР граждан России. Поток вирусоносителей SARS-CoV-2 на российско-китайской границе даже не попытались остановить на первоначальном этапе заноса инфекции, независимо от того, была ли она рукотворной (модификация с изменением молекулярной последовательности вируса) или нет (зооноз).

При этом следует сказать, что на начальном этапе «в пропасть» COVID–19 попали все государства, как демократические, так и авторитарные/тоталитарные (при пандемиях авторитарные/тоталитарные государства имеют очевидное преимущество в мобилизационно-организационном плане; демократические страны – в интеллектуальных и финансовых возможностях). Впрочем, по мнению автора, современная западная цивилизация оказалась весьма ослабленной перед COVID–19. Повзрослевшие последователи уже забытой революции хиппи 1968 года

<sup>8</sup> Нельзя исключать и подлинно природный характер появления вируса (зооноз), без соответствующей «лабораторной доработки».

<sup>9</sup> Согласно исследованиям Р. Линна, IQ (105) среднестатистического представителя «желтой» расы выше, чем IQ (100) среднестатистического представителя «белой» расы (результаты этих исследований тут же были названы расистскими и др. Однако научного опровержения исследований Р. Линна не получилось, насколько нам известно). Особые успехи японских, корейских и китайских ученых в современной науке очевидны.

(США, Франция и др.), ставшие ныне модными главными редакторами СМИ или седовласыми профессорами университетов, придумавшие и поднявшие в своей борьбе с собственными государствами демагогические лозунги «Политкорректность» и «Толерантность», объединились с лицами, именуемыми себя антиглобалистами, фрейдомарксистами, «зелеными», ЛГБТ-активистами, ультралевыми, правозащитниками, ВЛМ-активистами, анархистами, зоозащитниками, феминистками, веганами, неомарксистами и другими сторонниками разрушения государства через создание хаоса (мечты хиппи образца 1967 года). Под популистскими лозунгами «борьбы за права человека» они организовали активный протест против инициированных правительствами разных стран<sup>10</sup> санитарно-противоэпидемических мер, а позже создали движение антиваксеров для «борьбы с вакцинальным чипированием»<sup>11</sup> (у этих лиц существуют и другие демагогические лозунги). Впрочем, несмотря на бурную уличную и СМИ-активность этих деструктивных по отношению к современной мировой цивилизации лиц, большинство цивилизованных стран успешнее России справляются с чрезвычайной ситуацией пандемии.

Россия встретила пандемию в традиционном для себя состоянии XXI века: бедность и нищета большинства населения соседствует с колоссальным богатством «золотой тысячи»; коррупция и криминал; уголовные дела против педиатров и врачей других специальностей; бесправие одних и вседозволенность других. «Оптимизированные» поликлиники и больницы для электората, где врачи (подчас, к сожалению, страдающие профессиональным выгоранием, подчас – наполненные духом фельдшеризма) продолжают выполнять свою миссию по оказанию медицинской помощи больным в рамках ОМС, соседствуют с лечебно-профилактическими учреждениями для «избранных» (медицинские организации УД, негосударственные «медицинские клиники»), обеспечивающие достаточно качественное «медицинское обслуживание» в рамках ДМС или платной медицинской

<sup>10</sup> По этой причине, вероятно, зарубежные антиваксеры так доброжелательно и заинтересованно комментируются российскими СМИ, забывающими о том, что тем самым СМИ косвенно поддерживают отечественных «антипрививочников». Так некоторые журналисты сформировали «модный» образ «нигилиста-антиваксера» среди определенной части российских граждан.

<sup>11</sup> Среди антипрививочников много больных с различными расстройствами личности (психопатии), больных с шизофренией (особенно вялотекущей) и другими психическими расстройствами.

помощи (при этом сумма за один визит к врачу подчас превышает месячный бюджет российского сельского муниципального образования). Российское общество встретило пандемию победоносными заявлениями, свидетельствующими о том, что разницу между пандемией COVID–19 и единичными случаями свиного (или птичьего) гриппа, оно (общество) не осознает. Лица, имеющие высокие ученые степени и звания, занявшие в силу каких-то причин высокие должности, начали делать абсурдные, антинаучные, смехотворные заявления, которые с удовлетворением воспринимались массовой телевизионной аудиторией. Эти нелепые и малограмотные заявления сохранились в интернете<sup>12</sup>, приводились в наших публикациях. Стоит ли вновь повторять заявления тех, кого научное, врачебное сообщество по ошибке считало компетентными и ответственными лицами [1, с. 116–125].

С декабря 2019 по начало марта 2020 года опасность еще не воспринималась достаточно<sup>13</sup>. Сценарии дальнейшего развития событий были еще весьма оптимистичны. Позже правильно было сказано заместителем председателя Совета безопасности России: «Первый урок пандемии – угрозы нужно принимать всерьез. И действовать на опережение, а не постфактум». Но ситуация ухудшалась. 30 марта 2020 года в стране был объявлен режим нерабочих дней, а в Москве – самоизоляция. Изначально предполагалось, что данная мера, кажущаяся оправданной на фоне активного распространения коронавируса, продлится всего неделю, однако сначала ограничения пролонгировали до конца апреля, а затем – до 11 мая. Этот режим был объявлен по всей стране, в том числе в далеких провинциальных городках и селах, до которых SARS-CoV-2 еще заведомо не добрался, где опасность никак не воспринималась населением всерьез. Это была очередная системная ошибка. Кому-то в Кремле ситуация внутри МКАД (ЦКАД) и в далеких сельских районах Архангельской, Иркутской, Оренбургской областей показана

<sup>12</sup> Варфоломеев В. Перечитывая старые новости про коронавирус... URL: <https://echo.msk.ru/blog/varfolomeev/2873114-echo/>.

<sup>13</sup> Лишь в ноябре 2021 г. пресс-секретарь Президента России признал, что власть ошиблась в прогнозе развития эпидемиологической ситуации, полагая, что пандемия COVID–19 закончится через полгода. В ноябре 2021 г. пресс-секретарь Президента России признал, что «конца и края не видно» [URL: [https://lenta.ru/news/2021/11/17/peskovv/?utm\\_source=yxnews&utm\\_medium=desktop](https://lenta.ru/news/2021/11/17/peskovv/?utm_source=yxnews&utm_medium=desktop)]. На наш взгляд, масштаб трагических последствий этой ошибки нам еще предстоит осознать. Если в западноевропейском государстве последствия ошибки представителя власти имеет значение для карьеры этого лица, то в России ошибка власти имеет последствия для всей страны.

лось тождественной. На наш взгляд, нужно было жестко «закрыть» Москву (по образцу вспышки натуральной оспы в 1960 г.), Санкт-Петербург, еще несколько городов, где население существенно превышает миллион человек, чтобы замедлить распространение вируса SARS-CoV-2 по стране, выиграть время на создание и клиническую апробацию вакцин, их производство, а также на пропаганду и разъяснение необходимости вакцинации. Этого, к сожалению, не произошло. Москвичи поехали по дачам в соседние регионы, от Ярославской до Тульской, от Калужской до Ивановской областей, на шашлыки и посадку картошки. И, напротив, родственники из этих регионов поехали навести «неработающих» близких в Москву<sup>14</sup>. Из Москвы по близлежащим регионам поехали и тысячи «вахтенных» работников, которые работают в Москве по графику «две рабочие недели через две нерабочие недели» (охранники, продавцы, официанты и др.). Их передвижение можно было остановить только сан.-эпид. блок-постами («заставами»), что не было предпринято.

Вспомним некоторые исторические уроки, которые оказались невыученными. Один из таких невыученных уроков – опыт применения заградительных (санитарных) застав. Среди архивных документов можно найти царские грамоты, челобитные и другие материалы, в которых содержатся упоминания о случаях массовых инфекционных заболеваний в России, относящихся ещё к середине XVII века. Эти документы определяют ответственность местной власти (воеводы) за здоровье населения, определяли способы борьбы с эпидемиями, которые в основном заключались в установлении заградительных застав на подъездах к зараженным территориям, проверку торговых караванов и др. В XVII веке служба караульщиков и заставщиков представляла собой государственную повинность. За ненадлежащее отношение к заградительным функциям виновные подлежали ответственности вплоть до смертной казни. Практиковались также дневные и ночные разъезды, которые должны были выявлять нарушителей, стремившихся тайно выйти из эпидемической зоны [2, с. 113–117]. К сожалению, исторический отечественный опыт XVII века, показывающий необходимость «закрытия» санитарными постами горо-

<sup>14</sup> Сельские жители нашей страны не понимали смысла изоляции и запрета на передвижение ни в конце XIX века, когда такие ограничения действовали, например, из-за холеры, ни сейчас, в XXI веке, из-за COVID–19.

дов в пандемию COVID–19 оказался практически не востребовавшимся, что значительно ухудшало ситуацию. Кое-где (например, Севастополь, осень 2021 г.) устанавливались хоть какие-то блокпосты, которые пропускали лиц с QR-кодами и разовыми ПЦР-тестами. Но упомянутый блок-пост («застава») у въезда в Севастополь действовал лишь Три (3) неполных дня в конце октября–начале ноября 2021 года. Его ликвидация странном образом совпала с открытием в Севастополе нового фонтана «Девушка с зонтиком», что привлекло в город новых туристов со всего Крыма. Деньги отдыхающих оказались для городской власти важнее жизни и здоровья жителей и гостей Крыма. В XVII–XVIII вв. политическая воля власти в борьбе с эпидемиями была, вероятно, сильнее.

В этой статье не будем вспоминать опыт советской медицины в период Великой Отечественной войны, когда студенты медицинских вузов, с первого по выпускной курс, по окончании учебных занятий шли в госпитали, больницы, где, в зависимости от курса, бесплатно работали в качестве младшего или среднего медицинского персонала, субординаторов, до позднего вечера. Ночью готовились к занятиям на следующий день. Утром шли в студенческие аудитории, а потом вновь в госпитали. Они голодные, зачастую плохо одетые зимой, не видели для себя иного, кроме служения медицине, помощи раненым и больным [3, с. 66–79]. Несмотря на трагическую обстановку Второй Мировой войны (Великой Отечественной войны), на территории СССР, в отличие от Первой Мировой войны, Гражданской войны, не произошло ни одной значимой эпидемии, хотя отдельные очаги вспышек инфекционных заболеваний, конечно, были. Это лишь одна из Побед советской медицины, о которых нельзя забывать!

Есть совсем недавний исторический опыт. Автор хорошо помнит, как зимой 1980–1981 гг. в СССР возникла сложная эпидемическая ситуация по гриппу. Нас, студентов 6-го курса лечебного факультета, направили (по нашему выбору) в поликлиники, на подстанции «скорой помощи». Мало кто из студентов (еще не имеющих дипломов) был задействован на самостоятельном амбулаторном приеме. Большинство работало по «вызовам на дом», преимущественно, к больным с острой респираторной симптоматикой. Некоторые работали врачами или фельдшерами на бригадах «скорой помощи» (так автор выполнял функции

фельдшера на бригаде, где функции врача выполняла его жена-однокурсница. Пока врач собирала жалобы, анамнез, слушала больного, фельдшер набирал в шприц «литические смеси», исходя из диалога врача и больного. На один вызов уходили установленные нормативом 20 минут. И затем новый вызов к новому больному. И так полная смена с 09:00 до 18:00 (31 декабря 1980 г. смена была до 23:00), по 2–3 вызова в час). Этот опыт привлечения студентов медицинских факультетов оказался востребован в борьбе с пандемией COVID–19, что, на наш взгляд, было правильным и очевидным. И тут случился казус. Определенная часть студентов столичных, ведущих медицинских вузов не захотела работать в лечебных учреждениях, не захотела лечить инфекционных больных. Причины этого мы уже обсуждали ранее [1, с. 116–125]. Среди них низкий авторитет ректоров медицинских вузов и деканов медицинских факультетов, то есть обычных чиновников от науки и образования, которые не хотят и не могут повести за собой студентов и преподавателей в «красную зону» (зачастую в руководстве медицинских вузов и факультетов сидят лица, вообще не имеющие отношения к медицине, либо не имеющие клинического опыта, не умеющие лечить больных); деградация общего морально-нравственного уровня современного российского общества, что сопровождается инфляцией высоких медицинских ценностей у студентов и преподавателей ведущих отечественных медицинских вузов. Столичное высшее медицинское образование, подчас, показалось в столь неприглядном виде, что компанию по привлечению студентов вскоре свернули, отправив студентов на дистанционное обучение.

Отдельно отметим, что в провинциальных медицинских вузах морально-нравственный уровень студентов, на наш взгляд, оказался выше, а нежелающих работать с больными – меньше. Осенью 2020 года более 24 тысяч студентов медицинских вузов и колледжей, более 11 тысяч ординаторов и примерно 500 преподавателей привлекались к работе с больными COVID–19. В некоторых вузах студентам старших курсов пообещали бонус в виде дополнительных шансов (баллов) на поступление в клиническую ординатуру, если старшекурсник работал непосредственно с больными COVID–19.

3 ноября 2021 г. СМИ сообщили, что с 8 ноября по 17 декабря свыше полутора тысяч студен-

тов старших курсов лечебного и педиатрического факультетов Сеченовского университета отправятся на «практическую подготовку» в московские поликлиники, что это решение соответствует учебному плану. Кроме того, студенты во время практики смогут получать необходимые теоретические материалы в дистанционном формате. И тут же появился некий член профсоюза медработников «Действие» Д., который заявил, что «коронавирусная» практика не дает студентам необходимого им опыта, «такая практика позволит на время заполнить поликлиники бесплатной рабочей силой», однако «для компетенций будущего врача это скорее вредно»<sup>15</sup>. Нам сложно решить, проявлением чего является такое заявление «профсоюзного деятеля» Д. (инфантильность, мракобесие, что-то другое?).

Причиной перехода медицинских вузов на дистанционное обучение было и то неприглядное положение, что руководство клинических больниц не видело какой-либо пользы от преподавателей и студентов. Преподаватели зачастую не хотят заниматься лечебно-диагностической работой, самостоятельно не ведут больных. Большинство студентов не хотят работать на клинической базе на 0,5 ставки младшим или средним медицинским персоналом по окончании учебных занятий. То есть преподаватели и студенты стали лишь бременем для клинических баз. Руководство клиник видит в студентах и преподавателях преимущественно нарушителей сан.-эпид. режима, нежели коллег и помощников в оказании помощи больным. Советские нормы, когда ассистент, аспирант и клинический ординатор кафедры самостоятельно вел 10–12 больных (0,5 ставки) с первого дня работы/учебы, «канули в Лету». Куда исчезло стремление студентов 6-го курса лечебных факультетов (субординаторов) к ежедневной курации больных, что позволило бы существенно разгрузить врачей клинических баз?

Вспомним историю с заявлением в эфире «Эхо Москвы» от 8 июля 2012 года министра здравоохранения России В.И. Скворцовой по поводу уровня подготовки студентов медицинских вузов. Она сказала: «... Уровень подготовки не просто снизился, он просто бесстыдно низкий...»<sup>16</sup>. К сожалению, Вероника Игоревна до сих пор не прокомментировала насколько упал уровень подготовки студентов медицинских вузов

после восьми лет ее пребывания на посту министра здравоохранения России. Как назвать уровень ниже «просто бесстыдно низкого»<sup>17</sup>? Что мешало Минздраву России создать надлежащую базу для дистанционного медицинского образования еще в начале 2000-х годов, которая включала бы высококачественные с точки зрения медицинской науки, вузовской педагогики, режиссуры, видеолекции и программ-контроль по анатомии и физиологии, биохимии и латинскому языку, пропедевтике внутренних болезней и факультетской терапии, неврологии и гинекологии, эндокринологии и рентгенологии и всем остальным учебным дисциплинам? В министерстве здравоохранения России «осознавали актуальность, ставили проблему, формулировали цель, определяли задачи, готовили дорожную карту, изучали стратегию, уточняли тактику...». Бюрократия торжествовала. На наш взгляд, получению результата мешало только одно, нежелание руководства министерства здравоохранения страны заниматься повышением качества высшего (кстати, и среднего) медицинского образования<sup>18</sup>. В результате, в первые месяцы пандемии, медицинские вузы дистанционно работали по принципу «кто в лес, кто по дрова»<sup>19</sup> [4, с. 54–59]. Последствия деградации медицинского образования на протяжении последних двадцати лет, на наш взгляд, еще предстоит анализу и осмыслению. Сегодня студенты медицинских вузов изучают политологию и культурологию, педагогику и социологию, этику и философию, какие-то спецкурсы со странными названиями и непонятным для опытного клинициста теоретико-философским содержанием, полностью оторванным от врачебной работы<sup>20</sup>.

<sup>17</sup> Через 10–15 лет у нас образованных врачей в принципе не будет (интервью с Главным урологом Минздрава – о проблемах медицинского образования в России) // Огонек. 2017. № 5. С. 28. [URL: <http://www.kommersant.ru/ogoniok/110011>].

<sup>18</sup> Положительный пример опыта дистантного образования демонстрируют весьма немногие медицинские вузы и факультеты, например, Медицинский институт РУДН.

<sup>19</sup> Например, лишь 3 ноября 2021 г., на совещании Совета ректоров Москвы и Московской области ректоры договорились обменяться опытом дистанционного образования.

<sup>20</sup> Автор уверен, что большинство так называемых «философско-гуманитарных дисциплин» нужно исключить из ФГОС и учебных планов медицинских вузов. Студенты должны ограничиться лишь углубленным изучением истории медицины (с учетом Всемирной и Отечественной истории) в этой части учебных дисциплин, часы на преподавание которой следует увеличить. Ранее мы уже указывали, что количество часов на изучение английского языка (языка современной медицинской науки) также нужнократно увеличить, чтобы современный врач мог свободно читать мировую медицинскую литературу, знать медицинскую науку в историко-медицинских направлениях ее развития, переписываться в профессиональных

<sup>15</sup> URL: <https://lenta.ru/news/2021/11/03/mediki/>.

<sup>16</sup> URL: <https://echo.msk.ru/blog/prof2/985144-echo/>.



Поэтому изучать инфекционные болезни (и другие клинические специальности) на надлежащем уровне учебная программа медицинских вузов и факультетов, к сожалению, не предполагает. Кому менять эти учебные программы, если ректоры медицинских вузов и деканы факультетов не имеют зачастую высшего медицинского образования, никогда не бывали в инфекционной больнице, не занимались лечением больных?

Профессорско-преподавательский состав многочисленных кафедр медицинской этики десятилетиями многословно и высокопарно, менторским тоном рассуждал перед студентами о врачебном долге, о высоком гуманизме, медицинской этике... Сколько этих профессоров и преподавателей в сложной для российской медицины ситуации продемонстрировало единство слова и дела? Сколько преподавателей медицинской этики пошло вместе со студентами в «красные зоны»? Тут же выяснилось, что большинство этих преподавателей медицинских вузов не имеют высшего медицинского образования, не умеют лечить больных, не хотят работать в качестве хотя бы волонтеров в ковид-госпиталях. Печально, но кто теперь вспоминает ученого-биолога, академика АН СССР, служившего рядовым матросом-санитаром на военно-морском флоте в годы Великой Отечественной войны? Сколько их было, академиков и член.-корр. АН СССР, других академий СССР, которые в трудную для страны пору одели белые халаты санитаров, чтобы облегчить страдания больных и раненых? Эти исторические факты забыты (или умышленно игнорируются) нынешними теоретиками «высоких, околomedicalных» наук, среди которых и, так называемая, медицинская этика.

Автор убежден, что ректоры и проректоры медицинских вузов, деканы медицинских факультетов и их заместители, до окончания пандемии должны работать в клинике с больными COVID–19 не менее двух месяцев в семестр. Рассуждения о том, что «ректор не может рисковать собой», но может отправлять студентов к инфекционным больным, неприемлемы. Те лица, которые не хотят (не могут) или не умеют заниматься такой лечебной работой не вправе занимать эти должности, то есть не вправе быть руководителя-

---

медицинских чатах с коллегами из разных стран. Главное в том, что студенты медицинских вузов и факультетов должны получать компетенции в диагностике и лечении больных, а не в политологии и культурологии.

ми (формальными лидерами) медицинских вузов и факультетов. Это, на наш взгляд, одно из обязательных условий повышения качества высшего медицинского образования в нашей стране в период пандемии COVID–19.

Обратим внимание на глаголы. Студентов медицинских вузов «отправят», «направят» к больным. Студенты, выбравшие медицину своей профессией, сами не просят ректоров и деканов направить их в поликлиники или подстанции «скорой помощи» заниматься лечебной работой. Они не проявляют инициативу заниматься своей профессиональной деятельностью. Их студенческие годы совпали с пандемией, они имеют возможность получить гигантский медицинский опыт, который им потребуется в жизни<sup>21</sup>. Однако их «отправляют», «направляют» ... активной жизненной позиции у них, к сожалению, нет.

Пандемия вновь показала и разницу политико-экономической, финансово-организационной мощи регионов. Московская агломерация, имеющая астрономический в сравнении с прочей Россией бюджет, сумела существенно увеличить количество «ковидных» коек, медицинских работников (в том числе за счет привлечения врачей<sup>22</sup>, среднего и младшего медицинского персонала из близлежащих соседних регионов, что «обескровило» некоторые субъекты Российской Федерации, ухудшило в них возможности предоставления населению необходимого объема и качества медицинской помощи). То есть вирус SARS-CoV-2 москвичи и лица, работающие в Москве, вероятно, завезли в соседние регионы, а медицинский персонал оттуда начали переманивать щедрой заработной платой, которая не сопоставима с провинциальной. Такой подход можно считать рыночным и сиюминутно значимым для столицы, но трудно считать государственным с историко-медицинской точки зрения (вероятно, со временем, территориальные диспропорции еще более обострятся, что приведёт к старению и депопуляции многих регионов страны).

Медицинская наука дает ответы, каким образом можно противостоять этой пандемии. Одно из главных направлений этого противостояния

<sup>21</sup> Вспомним Виктора Зуева, который в 1960 г. первым вызвался добровольно отправиться к больным с натуральной оспой, чтобы собрать материал для проведения лабораторных исследований. Его воспоминания опубликованы в этом же номере журнала. – Научный редактор.

<sup>22</sup> Отметим, что в XIX веке власти поступали ровно наоборот, увеличивая оплату труда врачей в губерниях, чтобы заинтересовать столичных и московских врачей ехать на работу в провинцию.



– вакцинация населения (вновь примером является вспышка натуральной оспы в Москве в 1960 г.). Это было понятно многим профессионалам с первых дней развития сложной эпидемической обстановки, что предопределило работу по созданию вакцин, чем активно занимались ученые многих стран, в том числе и российские исследователи. Важнейшим результатом лета и осени 2020 года, вероятно, было «доведение до ума» вакцин, их испытания, производство. 11 августа 2020 года Россия первой в мире зарегистрировала вакцину и подала заявку на ее одобрение в ЕС и Всемирную организацию здравоохранения<sup>23</sup>. Вакцинация в России постепенно началась. Уроки вакцинации мы уже описывали ранее. Но, как мы уже указывали, создать вакцину еще мало, надо провести большую организационную работу по подготовке и проведению вакцинации населения, что включает пропаганду научных медицинских знаний. Именно последнее направление, по мнению автора, в нашей стране, к сожалению, отсутствовало на той стадии пандемии, на которой население должно было быть должным образом подготовлено к проведению вакцинации. Это предопределило повышенные показатели смертности населения России в 2020–2021 гг. Напротив, в стране была развернута масштабная антинаучная пропаганда, которая дезориентировала население в условиях пандемии.

«Эффективность борьбы с первой волной пандемии определялась и профессионализмом, личными человеческими качествами значительной части медицинских работников России, работавших в «красных» зонах, их пассионарностью, а не деятельностью руководителей федеральной власти и федеральных органов управления здравоохранением» [5, с. 52–57]. То есть то, что зависело от врачей и ученых было сделано. Но, вместо подготовки к вакцинации, отдельные представители власти начали отрицать саму возможность катастрофических третьей и, тем более, четвертой волны, что привело к формированию в массовом сознании твердого убеждения: «Теперь-то вакцинироваться зачем?». Кремль не заметил, что электорат, «правильно» голосующий на выборах, не верит тем, за кого голосует. Россияне традици-

<sup>23</sup> Сейчас на Западе появляются публикации о том, что некоторые аспекты создания российской вакцины «Спутник V» совпадают с «темными пятнами» в истории создания «советского» пенициллина. Но мы не будем вплетать в историю советской и российской фармакологии шпионские истории. Пусть это исследуют ученые, занимающиеся историей спецслужб.

онно не верят государству. Кроме того, российский народ не верит чиновникам от медицины также, как и всем остальным чиновникам. В коллективном подсознании появился пункт, который не предусматривает доверия кому-либо вообще из власти имущих. То, что понятно любому опытному практикующему психотерапевту, мудрому организатору здравоохранения, оказалось непонятным для многих представителей властной элиты. В таких условиях проведение агитации за вакцинацию нужно было поручать неформальным лидерам общественного мнения<sup>24</sup>, которые (в свою очередь) верят в отечественную медицинскую науку, в доказательную медицину. Официальные и околовластные лица лишь отпугивают народ от вакцинации (ревакцинации). Провести выборы (в три дня) и провести вакцинацию – «две большие разницы». Должностные лица субъектов Российской Федерации, конечно, могут написать любые, удобные сверху, проценты вакцинации подвластного населения. Но эти цифры не совпадут с количеством поставленной в регион вакцины, во-первых. Во-вторых, цифры заболеваемости и смертности не будут соответствовать цифрам и процентам «итогов» вакцинации, поставят под сомнение ее эффект.

Пропаганда вакцинации (ревакцинации) была зачастую антинаучна, поэтому противоречива. Неудержимый поток сумбурной информации от медицинских и иных чиновников, псевдоученых, не способствовал проведению вакцинации (ревакцинации). Сначала они говорили, что повторно заболеть коронавирусной инфекцией невозможно. Потом признали, что возможно. Эти же лица заявляли, что прививка поможет не заболеть повторно. Позже признали, что это не так. Далее чиновники убеждали, что эффективность прививки близка к 100%. Объективная действительность показала, что нет. В последующем чиновники и псевдоученые заявляли, что те, кто заболевают после при-

<sup>24</sup> С началом пандемии в СМИ исчезли упоминания об Общественной палате Российской Федерации (далее – ОП). Вероятно, члены ОП также не оказались среди лидеров общественного мнения (более того, одного из членов ОП в период пандемии отстранили от должности ректора московского вуза, включающего медицинский факультет, что косвенно подтверждает наш тезис в отношении ректоров вузов и деканов медицинских факультетов). В СМИ исчезли и упоминания об Общероссийском Народном фронте. В сложный для страны период времени власть неожиданно обнаружила, что лица, отобранные ею в качестве «представителей общественности», таковыми не являются, доверием общества не пользуются, лидерами общественного мнения не стали, а эффективно проводить пропаганду идей, несущих здравый смысл (вакцинация), не могут. Более того, некоторые из этих «общественников» стали скрытыми или открытыми антиваксерами.

вивки, не успели выработать иммунитет. Но среди заболевших были пациенты, кто привился пару месяцев назад<sup>25</sup>. Затем чиновники заявили, что иммунитет будет держаться минимум год, а то и два. При этом якобы повторная вакцинация будет бесполезна. После этого эти же чиновники сказали, что иммунитет держится меньше и ревакцинация возможна. В итоге заявили, что повторная вакцинация должна быть раньше и всенепременно, желательно через шесть месяцев после первой вакцинации (или перенесенной болезни). Все эти объяснения чиновников от медицины, псевдоученых, останавливали население от того, чтобы пойти и сделать прививку. Ковид-диссидентство не навязывалось извне, оно было естественной реакцией на путанные заявления властей. В результате один из вице-спикеров Государственной Думы ФС России вдруг с удивлением обнаружил, что информационная война с ковидом «проиграна»<sup>26</sup>. История, случившаяся 8 ноября 2021 г., с внезапно обнулившимися сертификатами и QR-кодами – еще один пример некомпетентности чиновников, занимающихся вакцинацией. Ошибки чиновников, которые следуют одна за другой, к сожалению, существенным образом подрывают доверие населения к вакцинации<sup>27</sup>. Пропаганда вакцинации начала приобретать сколько-нибудь наступательный характер лишь после ревакцинации Президента России В.В. Путина в конце ноября 2021 г.

Усилия государства с октября 1917 года по по-

<sup>25</sup> Доля жителей Московской области, которые были госпитализированы с COVID–19, при этом были привиты, составляет 18% [URL: <https://regnum.ru/news/society/3419715.html>].

<sup>26</sup> Вероятно, власть, увлеченная поиском «иноагентов» в СМИ и благотворительных организациях, не заметила, что среди определенной части граждан произошла кристаллизация идей антиваксерства.

<sup>27</sup> 22 ноября 2021 года государственная машина, вероятно, делает новую серьезную публичную ошибку. Опубликована беседа Президента России В.В. Путина и заместителя директора НИЦЭМ им. Н.Ф. Гамалеи, чл.-корр. РАН, д.б.н. Д.Ю. Логунова о проведенной Президенту ревакцинации «Спутником Лайт». При этом было сказано в отношении вакцины для детей, что «дозировка пересчитана на массу тела с учётом возрастных характеристик иммунитета». Из этой фразы десятки миллионов граждан, вероятно, сделали вывод, что вакцина, как и всякое иное лекарственное средство, должно вводиться с учетом массы тела, то есть, доза вакцины для 19-летней миниатюрной, хрупкой девушки и для 60-летнего крупного мужчины с избыточным весом должна быть разной. Иначе говоря, несколько десятков миллионов вакцинированных граждан (старшего возраста и избыточного веса) не получили должной дозы вакцины, а сотни тысяч субтильных, изящных девушек 18–20 лет – избыточную дозу, так как на пунктах вакцинации всем совершеннолетним вводят одинаковую дозу независимо от «массы тела» без учёта «возрастных характеристик иммунитета». Остается неясным, зачем Пресс-служба Кремля включила эти слова Д.Ю. Логунова в интервью [URL: [https://echo.msk.ru/blog/day\\_video/2939852-echo/](https://echo.msk.ru/blog/day_video/2939852-echo/)].

давлению критического мышления дали свои плоды. Значительная часть населения, вероятно, уже не оперирует необходимой системой суждений, а государство уже не готово (или не хочет) научить этому. Поэтому процесс вакцинации населения России существенно отстает от многих цивилизованных стран, своевременно создавших (или закупивших) вакцины. Это отставание, помимо вышеуказанного, определялось рядом других факторов. Во-первых, государство в последнее столетие самыми разными способами систематически обманывало своих граждан. Поэтому в условиях пандемии, когда государство повело себя правильно, много граждан сочло это очередным обманом. У людей в сложной ситуации не оказалось оснований доверять государству. Оно не смогло представить разумных объяснений, что это не очередное шулерство с залоговыми аукционами, а «игра по правилам», в интересах людей. Отсюда государству нужно сделать вывод, что время обманывать народ прошло. Нужно начинать всегда «играть по правилам». Во-вторых, граждане России считают охрану здоровья исключительно государственной функцией (то есть на государство возлагается надежда и ответственность за происходящее во всех сферах). Поэтому многие изначально ждали, что в условиях пандемии государство должно материально стимулировать вакцинацию чем-то вроде массовых лотерей с машинами и квартирами (или как минимум бесплатной раздачей продовольственных подарков пенсионерам и многодетным семьям на пунктах вакцинации). В-третьих, телепропагандисты повели себя неуверенно. Они уже не могли заявить, что опять «англичанка гадит», так как SARS-CoV-2 пришел из Китая, а не из Соединенного Королевства<sup>28</sup>. В Великобритании уже было привито свыше 55% населения, когда в России – лишь 15%. Телепропагандисты уже не могли шуметь, что «либералы саботируют» вакцинацию, так как большинство аспирантов и профессоров лучших московских и питерских вузов, думающие журналисты, продвинутые бизнесмены, то есть самая энергичная и образованная часть общества, оказались на пунктах вакцинации среди первых, в то время как «ядерный электорат» продолжал искать «иностранных агентов, подливающих коронавирус в водопровод» и рассуждать

<sup>28</sup> Автор допускает, что «родиной» «омикрона» все же был «туманный Альбион», где была странная вспышка заболеваемости без увеличения смертности. Позже, вероятно, кто-то из Лондона прилетел в Преторию (или в Кейптаун), «доставив» «омикрон».

о «чипировании». Телепропагандисты первоначально оказались не готовы говорить разумные вещи, основанные на научном знании (лишь поздней осенью 2021 года некоторые из них вдруг начали говорить о пандемии и вакцинации весьма разумно). Вместо этого государственные СМИ первоначально проводили массированный троллинг иностранных вакцин-конкурентов, не понимая, что тем самым они подрывают и доверие к российским препаратам<sup>29</sup>, усиливают позиции антиваксеров. Пропаганда вакцинации (ревакцинации) должна учитывать постсоветскую ментальность с низкой степенью ценности своей жизни. Именно эта ментальность определяет, что несмотря на установленный диагноз, например, сахарного диабета, наши люди питаются макаронами с белым хлебом, сладким чаем с конфетами. Миллионы людей не готовы за короткий срок поменять свое отношение к здоровьесохранению, поэтому в переполненном вагоне метро (салоне автобуса, трамвая) носят медицинскую маску на подбородке. Пропаганда медицинских знаний должна быть одновременно наступательной и аккуратной, меняя подобную ментальность, что имеет огромное значение и в рамках вакцинации (ревакцинации), и в рамках здоровьесбережения, увеличения продолжительности жизни населения России.

Психологическая основа неприятия вакцинации – невежество и страх, безразличие к чужим страданиям, смерти и вера в теории заговора. Мы полагаем, что за пропагандой антиваксерства, возможно, стоят циничные манипуляторы. Недавно Белый дом заявил<sup>30</sup>, за волной мифов, дезинформации, направленных против вакцинации, которая охватила десятки миллионов пользователей социальных сетей, стоят всего 12 «властителей умов». Все они неплохо зарабатывают на миллионах просмотров своего смертоносного контента. При этом можно предположить, что наиболее разумные и адекватные лидеры антиваксеров сами

<sup>29</sup> Сравнительная эффективность «Спутник V» подтверждена, например, в Венгрии. За время проведения исследования от коронавируса умерли 13533 человека, из них полностью вакцинированными были только 553. По эффективности от заражения впереди Moderna – 89%, далее Спутник – 86%, Pfizer – 83%, AstraZeneca – 72% и Sinopharm – 69%. По показателям смертности от причин, связанных с коронавирусом, Спутник показывает наибольшую эффективность ее снижения: 95–99%. Moderna – 91–96%, Pfizer 89–92%, Sinopharm – 86–89% и AstraZeneca – 79–94%. То есть, по венгерским полевым исследованиям на почти 4 млн человек, Спутник вполне на уровне Pfizer и Moderna. [URL: <https://echo.msk.ru/blog/plushev/2941844-echo/>].

<sup>30</sup> URL: [https://echo.msk.ru/blog/a\\_goldfarb/2879864-echo/](https://echo.msk.ru/blog/a_goldfarb/2879864-echo/).

уже давно вакцинировались<sup>31</sup>.

Отдельная сложная тема общественного здоровья, истории медицины, нуждающаяся в обсуждении, – больные с вялотекущей шизофренией, чьи бредовые идеи («чипирование» и др.), искаженные умозаключения, которых не поддаются коррекции и возникают как проявление болезненного процесса. Такие их умозаключения и убеждения не соответствуют действительности, но больной полностью уверен в своей правоте и переходит к «убеждению» окружающих. Такие больные «нашли» в пандемии COVID–19 «благодатную почву» для своих умозаключений. Многочисленные выступления этих лиц на разных чатах и форумах, к сожалению, легко находятся в Интернете. Этой сложной теме общественного здоровья, социологии и истории медицины необходимо посвятить отдельную статью<sup>32</sup>.

За 10 месяцев (январь–октябрь) 2021 г. естественная убыль населения в нашей стране, то есть превышение числа умерших над числом родившихся, составила минус 802,8 тысяч человек. В аналогичном периоде 2020 г. – минус 468 тысяч человек. То есть показатель текущего года оказался больше показателя прошлого года на 71,5%<sup>33</sup>. Можно предположить, что в 2021 году естественная убыль населения значительно приблизится к 1 миллиону человек. Естественная убыль населения в России начала расти еще с 2017 г., однако существенно ускорилась в 2020–2021 годах, то есть очевидная причинно-следственная связь с пандемией.

Все это актуализирует вопрос об обязательной вакцинации (ревакцинации). Историки медицины дают ответ на вопрос, где была придумана обязательная вакцинация – Древний Китай. В нашей стране вакцинация впервые появилась на основании Указа Екатерины II об обязательной вакцинации (вариоляции) против оспы, изданного в 1796 году. Начала вариоляцию против оспы Императрица Екатерина Великая с себя и своего сына, а не с крепостных и солдат. Никто из окружения

<sup>31</sup> Никто специально не подсчитывал смертность среди антипрививочников. Вероятно, такие цифры смертности несколько бы остудили пыл антиваксеров.

<sup>32</sup> Выше мы писали, что среди антиваксеров много больных и с расстройствами личности, другими психическими расстройствами.

<sup>33</sup> URL: [https://echo.msk.ru/blog/nikolaev\\_i/2947828-echo/](https://echo.msk.ru/blog/nikolaev_i/2947828-echo/).

Екатерины II не посмел ослушаться Императрицу<sup>34</sup>.

На наш взгляд, с 1 сентября 2021 года в стране нужно было ввести обязательную вакцинацию (и ревакцинацию) по чрезвычайным пандемическим показаниям, а также административную ответственность за уклонение от обязательной вакцинации<sup>35</sup>. Нужно помнить, что правомерность применения обязательной модели вакцинации была подтверждена еще 8 апреля 2021 г. Европейским судом по правам человека (далее – ЕСПЧ) решением по делу «Вавржичка и другие против Чешской Республики». Этим решением были признаны правомерными такие меры принуждения к обязательной вакцинации, как административный штраф, а сама вакцинация признана обязательной и необходимой в демократическом обществе. В ситуации пандемии ЕСПЧ выступил правосудно и точно (лаконично), фактически обязывая определенную группу лиц вакцинироваться. Обязательная вакцинация (и ревакцинация) граждан Российской Федерации по чрезвычайным пандемическим показаниям, а также административная ответственность за уклонение от обязательной вакцинации, по мнению автора, должна быть введена пакетом соответствующих федеральных

<sup>34</sup> Современные представители российской «золотой тысячи» полагают, что вакцинированные должны быть обслужены (дворники, массажисты, официанты, водители, сантехники, врачи, горничные, повара, охранники, губернаторы, садовники, капитаны яхты, охотники, летчики бизнес-джетов и т.д.), наемный рабочий персонал (заместители, руководители подразделений, «офисный планктон», промышленные и сельскохозяйственные рабочие и т.д.), пенсионеры и инвалиды. По мнению «золотой тысячи», вакцинация, потенциально способная алергизировать организм, не нужна самим «хозяевам жизни», за исключением случаев получения визы для посещения семейного замка в Шотландии, домашнего виноградника в Италии, родительского шале в Швейцарии, полузабытой виллы в Лос-Анжелесе, или поездки в Кенсингтон (Лондон) к внуку, обучающему в Abbey DLD College и др. В этом случае вакцина должна быть иностранного производства. Эти психотравмирующие случаи «вынужденной» вакцинации чаще называют соответствующие пациенты на психотерапевтическом приеме. Их позиция, к сожалению, определяется формулой: «Вакцинированы должны быть все, кроме меня и моих близких».

<sup>35</sup> Соотношению обязательной вакцинации по чрезвычайным пандемическим показаниям и пункта 1 статьи 5, пункта 2 статьи 10 Федерального закона от 17.09.1998 № 157-ФЗ «Об иммунопрофилактике инфекционных болезней», подпункта 6 пункта 1 статьи 51 Федерального закона от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», Постановления Правительства Российской Федерации от 15.07.1999 № 825, а также приказов Министерства здравоохранения Российской Федерации от 21.03.2014 № 125н, от 09.12.2020 № 1307н, от 03.02.2021 № 47н, от 06.12.2021 № 1122н «Об утверждении национального календаря профилактических прививок, календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям и порядка проведения профилактических прививок», иными действующими нормативными правовыми актами, будет посвящена отдельная статья автора.

законов. Актуальность этого должна определять принятие пакета этих федеральных законов Государственной Думой Федерального Собрания Российской Федерации сразу в 3-х чтениях. Такой законотворческий процесс (внесение законопроекта; голосование по этим законопроектам депутатов Государственной Думы Федерального Собрания Российской Федерации; одобрение пакета этих законов членами Совета Федерации Федерального Собрания Российской Федерации; подписание Президентом Российской Федерации; опубликование) может быть проведен в нашей стране за 7–10 дней с учетом сложившейся эпидемической обстановки<sup>36</sup>, несмотря на противодействие антиваксеров. К сожалению, пока медицинское и правовое невежество «ядерного» электората, неспособность власти объяснить ему значение вакцинации, приводит к тому, что власть «пасует» перед антиваксерами и невеждами (а также перед больными с вялотекущей шизофренией). К сожалению, субъекты законодательной инициативы пока не спешат вносить законопроект об обязательной вакцинации в Государственную Думу Федерального Собрания. На момент написания статьи Австрия, Коста-Рика, ввели обязательную вакцинацию (Австрия вводит обязательную вакцинацию с 1 февраля 2022 года. Штраф за отказ от вакцинации составит до 7200 Евро). Греция ввела всеобщую вакцинацию для граждан старше 60 лет, грозя ковидодиссидентам ежемесячным штрафом в 100 евро. В Германии только что сформированное правительство во главе с социал-демократами также говорит о необходимости принудительной вакцинации, особенно в восточных землях. Ко времени публикации статьи, вероятно, количество таких стран будет существенно больше. Глава Еврокомиссии Урсула фон дер Ляйен заявила, что Евросоюзу следует обсудить вопрос введения обязательной вакцинации. Отметим, что сейчас в США стоят очереди даже не на вакцинацию, а на получение бустерных доз. В России подобная ситуация представ-

<sup>36</sup> Предложение об изменении действующего законодательства Российской Федерации, включающего обязательную вакцинацию по чрезвычайным пандемическим показаниям и введении административной ответственности за уклонение от вакцинации, автор направил в адрес Президента России. Это обращение было перенаправлено из АП в Минздрав России, где «положено под сукно» с учетом норм, указанных в предыдущей сноске. Эти нормы автор и предлагал изменить с учетом чрезвычайных пандемических показаний. Вероятно, в АП пока возобладает прагматический подход к сохранению электоральной поддержки, рейтинга власти, несмотря на заболеваемость и смертность населения, ухудшение демографических показателей.



ляется фантастичной, и поэтому нам нужно идти по европейскому пути обязательной вакцинации. На наш взгляд, что-либо нарушающее права человека в обязательной вакцинации отсутствует. Вероятно, АП следовало бы действовать более решительно. Власть, конечно, помнит о «холерных бунтах» XIX века, опасается их. На наш взгляд, дестабилизация обстановки в обществе может возникнуть от неуверенности власти, непостоянности её позиции («шаг вперёд – два шага назад»), нежели от «твёрдой руки» в проведении обязательной вакцинации, отвечающей законным интересам здоровья нации.

Россия пошла по другому пути. Согласно внесённому 12 ноября 2021 г. Правительством России законопроекту, предлагаются изменения в закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», предполагающие использование в общественных местах QR-кода (цифрового пропуска), подтверждающего факт вакцинации или перенесенного заболевания<sup>37</sup>. Однако, вводить ограничения следует тогда, когда все меры, не требующие их введения, приняты, но не дали результата. А это, очевидно, не так. Необходимо сделать проведение для граждан анализов на наличие антител максимально доступным в рамках обязательного медицинского страхования; увеличить материальное стимулирование привившихся (то есть экономящих деньги обязательного медицинского страхования на свое лечение). Нужно кардинально изменить отношение к использованию индивидуальных средств защиты (маски и респираторы нужно носить надлежащим образом, а не на подбородке) в общественном транспорте, магазинах и т.д. Необходимо реально контролировать соблюдение «масочного режима», исключить равнодушное отношение к его нарушителям. Нужен допуск в Россию иностранных вакцин (платная вакцинация в таком случае), чтобы у каждого был выбор. Необходим полный отказ от дискриминации тех, кто привит иностранными вакцинами по

<sup>37</sup> Не учитывается тот факт, что значительная часть провинциальных горожан и абсолютное большинство сельских жителей не посещают общественные места (нет потребности и финансовой возможности). Их жизнь годами ограничивается продовольственным магазином (в котором есть в продаже и промышленные товары), поликлиникой (или ФАП) с аптекой, прогулкой вокруг дома или трудом на приусадебном участке. Воздействие на них норм закона о QR-коде при посещении общественных мест будет мизерным. Да и в крупных городах беременные женщины, кормящие матери, неработающие пенсионеры не ходят по «общественным местам» в период пандемии, но их нужно вакцинировать в первоочередном порядке. Пора законодателям переключиться на Real Public Health, а не витать в теоретических облаках российской науки общественного здоровья.

сравнению с теми, кто привит российскими. Однако, вместо всего этого мы видим только стремление идти по самому простому пути, проторенному Медицинским советом Министерства внутренних дел Российской империи образца 1803 года, – вводить новые запреты<sup>38</sup> и ограничения через систему QR-кодов. Существенным недостатком этой меры государственного принуждения является и то, что определенным ограничениям подвергаются не только антиваксеры, но и законопослушные граждане, прошедшие вакцинацию<sup>39</sup>. Если введение QR-кодов – мера государственного принуждения к добровольной вакцинации, то, по мнению автора, это является лишь запоздалой полумерой, первым шагом к введению обязательной вакцинации населения. Предложение введения QR-кода, вероятно, признак растерянности российской власти, которая не понимает, что и как нужно делать<sup>40</sup>. Введение QR-кода в странах с высоким правосознанием граждан (Германия, Швейцария и др.) стимулировало бы население к вакцинации. В России, где для архетипа, на наш взгляд, характерен высокий уровень правового нигилизма, введение любых ограничений приводит лишь к поиску путей обойти эти ограничения любым, в том числе криминальным, способом. Вероятно, на момент публикации статьи информация по этому

<sup>38</sup> Великий клиницист, психоаналитик Э. Эриксон пишет: «Сегодняшний пациент страдает больше всего от отсутствия ответа на вопрос, во что ему следует верить и кем он должен или мог бы стать, тогда как на заре психоанализа пациент страдал больше всего от запретов (inhibitions), которые мешали ему быть тем и таким, кем и каким, как ему казалось, он по сути своей являлся». То есть для пациентов во всем мире проблема запретов сменилась проблемой выбора. Может быть не нужно, чтобы для российских пациентов, напротив, нарастала проблема запретов?

<sup>39</sup> В России больше трети врачей (36,5%) высказались против законопроектов о QR-кодах с ограничениями для невакцинированных. Об этом говорят результаты опроса, который проводился мобильным приложением «Справочник врача». Причины, по которым врачи высказываются против этого законопроекта весьма различны, подчас противоположны. Многим врачам не вполне понятно, зачем нужны QR-коды, когда задачей является именно вакцинация (в США, например, привившиеся получают картонные карточки с указанием даты вакцинации, типа вакцины и номера партии, и никто не требует никаких регистраций в единых электронных системах. Таких просто не существует, у каждого штата есть свой регистр).

<sup>40</sup> Впрочем, отдельные «злые языки» говорят о том, что введение QR-кодов – банальный бизнес-проект государственного монополиста «Ростелекома», который через систему «Госуслуг» будет оказывать услуги по подтверждению действительности QR-кода. Оказание такой услуги будет оплачиваться из средств государственного бюджета. Сколько десятков (или сотен) миллионов услуг будет оказываться ежедневно при проверке QR-кодов, как вырастет бюджет монополиста «Ростелекома», насколько нужно будет уменьшить социальные расходы (включая здравоохранение) в России, чтобы оплатить услуги одного монополиста после вступления в силу закона о QR-кодах?



законопроекту будет более полной<sup>41</sup>.

Член-корр. РАН П.М. Чумаков высказал мнение о принудительной вакцинации<sup>42</sup>. Мы считаем предложение о принудительной вакцинации ошибочным. Оно свидетельствует о некорректном использовании правовых терминов уважаемым коллегой. Принудительная вакцинация может проводиться только на основании вступившего в силу обвинительного приговора суда в отношении конкретного лица по конкретному уголовному делу (после внесения соответствующих изменений в Уголовный кодекс России, Уголовно-процессуальный кодекс России, Уголовно-исполнительный кодекс России и иные нормативные правовые акты, что, безусловно, не произойдет в силу абсурдности таких предложений). Принудительная вакцинация не может применяться в борьбе с пандемией COVID–19, так как вакцинация не является уголовным наказанием или иной мерой уголовно-правового характера (уголовно-правовым принуждением). Также абсурдными, на наш взгляд, являются отдельные предложения о принудительной изоляции лиц, отказывающихся вакцинироваться. Такое предложение не может быть признано правомерным.

Рядом с этими вопросами стоит проблема фиктивной вакцинации, продажи/покупки сертификатов о вакцинации. Вероятно, вскоре сертификаты и QR-коды будут у подавляющего числа лиц трудоспособного возраста. Только у значительной части населения они будут настоящие, а у меньшей части – поддельные. История получает такую огласку, что уже Евросоюз «выражает надежду», что Россия будет расследовать случаи торговли COVID-сертификатами, в том числе европейского образца. Выше мы уже писали, что Россия встретила с пандемией на фоне коррупции, которая разъедает и российскую медицину. COVID-сертификаты стали лишь еще одним предметом купли-продажи в нелегальном товарообороте. В начале ноября 2021 года МВД России сообщило, что за полгода возбуждено уже более 500 уголовных дел за распространение поддельных сертификатов.

<sup>41</sup> Законопроект о введении QR-кодов для посещения общественных мест был принят Госдумой в первом чтении 16 декабря. За него проголосовали 329 депутатов; против — 87; один депутат воздержался. Результаты голосования указывают на переход дискуссии из медико-санитарной области в политико-правовую, конфронтационную, что, на наш взгляд, неприемлемо. Санитарно-эпидемиологическое благополучие населения не должно быть предметом политических манипуляций, заигрывания с наиболее невежественной частью электората.

<sup>42</sup> URL: <https://www.gazeta.ru/social/2021/11/07/14176435.shtml>.

тов. При этом, вероятно, это лишь самая верхушка айсберга. Можно прогнозировать, что к этому криминальному медицинскому бизнесу вскоре присоединятся хакеры, способные взламывать базы данных вакцинации, фальшивомонетчики, которые будут печатать сертификаты и т.д. Вероятно, вскоре чиновники будут довольны, что получили плановые цифры QR-тизации<sup>43</sup>, а лица, занятые незаконным оборотом сертификатов и QR-кодов, будут благодарить COVID–19 за своё процветание.

Другая проблема, тесно связанная с вакцинацией, заключается в том, что врачи первичного звена недостаточно знают особенности фармакотерапии соматической патологии при проведении вакцинации. Значительная часть врачей, проводящих осмотр лиц перед вакцинацией, плохо ориентируется в этих вопросах. В результате после вакцинации может возникать обострение основного заболевания, что вызывает негативное отношение к вакцинации со стороны пациента и его близких. Вопросы фармакотерапии при проведении вакцинации должны совершенствоваться, исследоваться, подробно отражаться в действующих протоколах лечения. К сожалению, почти никто из врачей, участвующих в проведении вакцинации, а также участковых врачей, не объясняет, как следует себя вести после вакцинации, не дает рекомендаций по поствакцинальному поведению. На наш взгляд, в течение пяти недель после инъекции первой порции вакцинации (при двухэтапной вакцинации) рекомендуется избегать повышенных (избыточных, необычных) физических и психических нагрузок (антиваксеры распространяют в интернете запись смехотворного выступления официального лица о «нежелательности секса в поствакцинальный период». Уровень некомпетентности ряда официальных лиц, комментирующих вакцинацию, вызывает недоумение).

Майские праздники 2021 года продлили до десяти дней, что сопровождалось массовыми «пикниками за городом», что, вероятно, способствовало новым штаммам SARS-CoV-2 распространиться по всей стране. В конце октября–начале ноября 2021 года были объявлены очередные

<sup>43</sup> Ряд ответственных лиц говорит о том, что нужно достигнуть 80% вакцинации взрослого населения (то есть около 60% от всего населения). Автору сложно с этим согласиться. На наш взгляд, вакцинация должна стремиться к 100%. 80% означает, что пятая часть взрослого населения не вакцинированы. Надо стремиться к 100%. Впрочем, пока хотя бы 80% взрослого населения России нам бы достигнуть.

«нерабочие дни» («длинные выходные»). Электрот, вероятно, расценил это как вознаграждение за результаты думской избирательной компании и отдохнул в России (самолеты в Сочи, Симферополь, Анапа, Минеральные Воды, Калининград) и за рубежом (Египет, Турция). Наплыв отдыхающих в Сочи сочли рекордным для этого времени года. Коечный фонд в Крыму и Краснодарском крае оказался не готовым к такому потоку «медицинского туризма». В местах отдыха к этому времени и так не очень-то хватало врачей, фельдшеров, медицинских сестер и младшего медицинского персонала в лечебных учреждениях, перепрофилированных на «ковидные». А в условиях сверхнормативного внезапного наплыва отдыхающих, стало не хватать экипажей «скорой помощи», кислорода, другой медицинской аппаратуры. Моргы стали не справляться с нагрузкой. Юг России привык к тому, что отдыхающие везут много денег и веселья, а не COVID–19. Калининградская область, где медицинская служба работала на пределе своих возможностей, также оказалась не готова к такому внезапному «отдыху». Гостиницы и санатории заявляли о том, что заселиться можно было только при наличии QR-кода. Теневого сектора и частной аренды это, по существу, не коснулось. Объективной оценки того, насколько это коснулось массовых мероприятий в «местах отдыха» нет. Часть концертов (с какими-то минимальными ограничениями) прошли. Соблюдение QR-кодов в ресторанах и кафе южных российских городов носит весьма условный характер. И главное. Для отдыхающих октября–ноября 2021 года самым простым способом получить QR-код – провести вакцинацию «Спутником Лайт». После чего сесть на самолет, который летел в места отдыха. Однако антитела начинали появляться лишь после возвращения с внепланового 10-дневного «отдыха». То есть тысячи людей отправились в Сочи, Симферополь, Анапу, Минеральные Воды, Калининград без соответствующей иммунной защиты для себя и окружающих<sup>44</sup>. В ряде «курортных регионов» к оказанию медицинской помощи населению и отдыхающим начали привлекать врачей-стоматологов и бывших медицинских

работников из числа пенсионеров, не имеющих соответствующих сертификатов. Когда ковидная волна схлынет, какие юридические последствия возникнут в таких условиях оказания медицинской помощи, учитывая особую «любовь» Следственного комитета и Генеральной прокуратуры России к уголовному преследованию врачей?

В последние дни октября 2021 года министр здравоохранения М.А. Мурашко и его заместители были направлены для оказания «методической помощи» в регионы, где в тот период времени сложилась наиболее сложная ситуация с COVID–19. Вероятно, присутствие министра здравоохранения и его заместителей в своих московских кабинетах никакой «методической помощи» не приносило, так как все значимые решения принимались не на Рахмановском переулке, а в Администрации Президента. Кто-то в АП, возможно, полагал, что министр здравоохранения России и его заместители способны оказать кому-то какую-то «методическую помощь». Действительно, в компетенции министра есть возможность что-то где-то немного «залить» небольшими суммами денег и каким-то количеством командированных врачей (что всегда только в помощь «оптимизированному» российскому здравоохранению)<sup>45</sup>. Министр здравоохранения России и его заместители, по мнению автора, не могут повести за собой медицинское сообщество, так как не являются его неформальными лидерами, к сожалению<sup>46</sup>. Невнятная, подчас запоздалая реакция министерства здравоохранения России на изменения эпидемической ситуации, вероятно, определенным образом повлияла на организацию медицинской помощи в первые месяцы пандемии, уровень смертности в тот и последующие периоды. Вместе с тем, нужно высказать слова глубокого уважения руководству многих клиник, которые выполнили огромный объем управленческой работы в условиях пандемии. Среди них руководители городской клинической больницы № 52 ДЗ Москвы, городской клинической больницы № 15 им. О.М. Филатова

<sup>44</sup> По окончании этих ноябрьских «нерабочих» дней 2021 года смертность от COVID–19 начала расти, достигнув максимального значения (по официальным данным) через 11 дней, 19 ноября – 1254 человека (всего к этому дню в России за весь период пандемии умерло – 261589 человек). Ниже мы покажем, что реальные цифры, по мнению иностранных экспертов FT, в 3,7 раза больше, то есть, вероятно, официальные существенно занижены.

<sup>45</sup> Отправляли министра здравоохранения России и его заместителей публично, с информационным сопровождением. Вернулись они в свои кабинеты кулуарно и без информационного сопровождения, так как результатов этих высокопоставленных командировок, вероятно, не замечено.

<sup>46</sup> Современная политика по подбору и расстановке кадров, вероятно, исключает появление на посту министра здравоохранения России нового Н.А. Семашко или Е.И. Чазова, способных одновременно быть формальным и неформальным лидером в медицинском сообществе.

ДЗ Москвы<sup>47</sup>, городской клинической больницы № 40 ДЗ Москвы и многие другие. Перечислить всех врачей-организаторов здравоохранения, достойных самого большого уважения, невозможно.

Пандемия COVID–19 многогранна. Вероятно, главное – огромная смертность. По различным источникам с мая 2020-го по май 2021-го года дополнительная смертность в России увеличилась по сравнению с предыдущим годом на 509 тыс. человек, или на 28,3%. Сопоставимый рост дополнительной смертности в мирное время наблюдался в нашей стране в период послевоенного голода (1946–1947). Убыль населения России в 2020 году достигла максимальных за последние 15 лет показателей – свыше 595 тыс. человек. Это одно из самых серьезных сокращений численности населения в мире<sup>48</sup>. Начиная с февраля 2021 года у нас один из самых высоких в мире показателей избыточной смертности. В чрезвычайной ситуации мирного времени российская система здравоохранения не сумела показать достойных результатов. В России много блестящих врачей, хороших ученых, но «оптимизированная» государственная (и муниципальная) система здравоохранения, весьма слаба и неэффективна. Объем статьи в научном журнале не позволяет раскрыть все исторические уроки пандемии COVID–19. Один из уроков пандемии COVID–19 в том, что в России необходимы институциональные преобразования в медицин-

<sup>47</sup> Автор полагает, что известное абсурдное открытое письмо к антиваксерам главные врачи подписали под принуждением АП или мэрии Москвы, где оно было, вероятно, придумано лицами, не знающими социальной психологии и социальной психиатрии. Посещение антиваксерами «красной зоны» в ГКБ № 15 им. О.М. Филатова было обоснованно прервано из-за неприемлемого поведения «антипрививочников». Есть простая истина, что в диалог нужно вступать с теми, кто готов (и способен) к диалогу. Эта простая истина была забыта инициаторами этого открытого письма, к сожалению. Повторим, что «экскурсия» посторонних лиц по палатам, где находятся больные различной степени тяжести с коронавирусной инфекцией, – грубое нарушение санитарно-противоэпидемических норм и норм медицинской этики, на наш взгляд.

<sup>48</sup> В FINANCIAL TIMES опубликована статья, в которой на основе данных Росстата путем сравнения статистики смертности во время пандемии с российскими тенденциями прошлых лет, было показано, что в России в конце сентября 2021 года было отмечено 753 тыс. избыточных смертей, что в 3,7 раз больше, чем официально зарегистрированных смертельных случаев в результате COVID-19 [URL: <https://www.ft.com/content/f1a270c3-3870-46ad-99e8-45b5d8f127e0>]. Согласно этой публикации FT, Россия по избыточной смертности с начала пандемии в абсолютном выражении заняла второе место в мире после США. Нужно добавить, что пресс-секретарь Президента России призвал при оценке избыточной смертности из-за коронавируса ориентироваться на данные оперативного штаба [URL: <https://tass.ru/obschestvo/12834275>]. Бизнес в России обсуждает перспективы прибылей в строительстве новых крематориев, так как мы одна из самых тяжело болеющих (и умирающих) стран в мире [URL: <https://www.kommersant.ru/doc/5060838?>].

ской науке, медицинском вузовском и послевузовском образовании, медицинской инфраструктуре, что позволит предотвращать, своевременно выявлять и реагировать на новые угрозы инфекционных заболеваний.

Сегодня можно предположить, что в России переболеют COVID–19 в конечном итоге практически все, то есть главной задачей является снижение числа летальных исходов и случаев тяжёлого течения болезни. В России это особенно актуально, так как наша страна, к сожалению, в числе лидеров по двум этим показателям. Путь снижения числа летальных исходов и случаев тяжёлого течения болезни один – всеобщая, обязательная вакцинация, несмотря на появление «омикрона»<sup>49</sup>, так как штамм «дельта» еще никуда не исчез.

Клиническая картина заболевания коронавирусной инфекцией в остром периоде включает нарушение обонятельного анализатора, включающего обонятельный мозг, тесно связанный с лимбической системой, то есть с процессами формирования мотиваций и эмоций, памятью, различными вегетативными функциями; нарушение вкусового анализатора, специфические нервные волокна которого достигают продолговатого мозга, затем вентральных и медиальных ядер таламуса, подкорковых и корковых структур, находящихся в оперкулярной области больших полушарий головного мозга и в гиппокампе, что может сопровождаться снижением когнитивного контроля; иногда поражение слухового анализатора, тесно связанного через ретикулярную систему с различными отделами мозга. После исчезновения острых респираторных проявлений заболевания нарушения вкуса и обоняния могут сохраняться, что указывает на тяжесть поражения этих анализаторов. У больных зачастую возникает выраженный астенический синдром, когнитивные нарушения (снижение когнитивных функций). Психиатры отмечают возможность возникновения «ковидного тумана», панических атак после

<sup>49</sup> Повторим. Автору хочется надеяться, что «омикрон» – один из последних штаммов мутирующего вируса. Автор продолжает надеяться, что в середине 2022 года мы будем наблюдать «последние сцены» драматической пандемии, которая прокатилась по России и по всему миру. Прошел «Русский грипп» (последняя масштабная пандемия XIX века). Закончился «Испанский грипп» (начало XX века). Закончится и COVID–19. Автор надеется, что 2023 год Россия будет встречать уже без пандемии COVID–19. Вопрос лишь в том, сколько еще жизней COVID–19 унесет в 2022 году, сколько больных с неинфекционными заболеваниями мы потеряем дополнительно, так как российская медицина сейчас «заточена» на COVID–19.

перенесенной коронавирусной инфекции. Это ставит вопрос о влиянии пандемии COVID–19 на нервно-психическое здоровье населения, на снижение когнитивного потенциала с неопределенными последствиями. Нейротропность вируса SARS-CoV-2 создает серьезную неопределенность для нервно-психического здоровья нации.

Мы не знаем, где и когда появится (или вырвется в этот мир из другой лаборатории, где кто-то захочет «поисследовать» какой-то другой экзотический биоматериал) еще более смертоносный

вирус, к которому наша страна в очередной раз может быть не готова. А хотелось бы иначе! Поэтому трагические уроки 2020–2022 гг. не должны быть нами забыты!

Если человечество усвоит уроки пандемии COVID–19, то выйдет из пандемии на новом интеллектуальном и организационно-поведенческом уровне, прежде всего, в общественном здоровье и здравоохранении.

### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Спасенников Б.А. COVID–19: уроки вакцинации // Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н.А. Семашко. 2021. № 3. С. 116–125.
2. Жиброва Т.В. «Моровые поветрия»: борьба с эпидемиями в России во второй половине XVII века // Научно-медицинский вестник Центрального Черноземья. 2015. № 60. С. 113–117.
3. Спасенников Б.А. Александра Васильевна Спасенникова – врач, организатор здравоохранения // Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н.А. Семашко. 2021. № 1. С. 66–79.
4. Спасенников Б.А. COVID–19 и нервно-психическое здоровье: некоторые социально-гигиенические аспекты // Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н.А. Семашко. 2020. № 2. С. 54–59.
5. Спасенников Б.А. Пандемия COVID–19: некоторые уроки // Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н.А. Семашко. 2020. № 4. С. 52–57.

### REFERENCES

1. Spasennikov B.A. COVID–19: Lessons of Vaccination. *Byulleten' Nacional'nogo nauchno-issledovatel'skogo instituta obshchestvennogo zdorov'ya imeni N.A. Semashko [Bulletin of Semashko National Research Institute of Public Health]*. 2020. No. 4. P. 116–125 (in Russian).
2. Zhibrova T.V. "Pestilence": the fight against epidemics in Russia in the second half of the 17th century *Nauchno-meditsinskij vestnik Central'nogo Chernozem'ya [Scientific Medical Bulletin of the Central Black Earth Region]*. 2015. No. 60. P. 113–117 (in Russian).
3. Spasennikov B.A. Alexandra V. Spasennikova – M.D., Health Care Organizer. *Byulleten' Nacional'nogo nauchno-issledovatel'skogo instituta obshchestvennogo zdorov'ya imeni N.A. Semashko [Bulletin of Semashko National Research Institute of Public Health]*. 2021. No. 1. P. 66–79 (in Russian).
4. Spasennikov B.A. COVID–19 and Neuropsychic Health: Some Socio-hygienic Aspects. *Byulleten' Nacional'nogo nauchno-issledovatel'skogo instituta obshchestvennogo zdorov'ya imeni N.A. Semashko [Bulletin of Semashko National Research Institute of Public Health]*. 2020. No. 2. P. 54–59 (in Russian).
5. Spasennikov B.A. COVID–19 pandemic: Some Lessons. *Byulleten' Nacional'nogo nauchno-issledovatel'skogo instituta obshchestvennogo zdorov'ya imeni N.A. Semashko [Bulletin of Semashko National Research Institute of Public Health]*. 2020. No. 4. P. 52–57 (in Russian).

**ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ**

Спасенников Борис Аристархович – доктор медицинских наук, доктор юридических наук, профессор.  
Author ID 441681

**AUTHOR**

*Boris Spasennikov* – Doctor habil. in Medicine, Doctor habil. in Law, Professor.  
Author ID 441681

Статья поступила в редакцию 17.12.2021; одобрена после рецензирования 20.12.2021; принята к публикации 21.12.2021.

The article was submitted 17.12.2021; approved after reviewing 20.12.2021; accepted for publication 21.12.2021.

**ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ:**

Спасенников Б.А. COVID–19: Уроки истории (личное мнение ученого) // Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н.А. Семашко. 2022. № 1–2. С. 70–87. DOI: 10.25742/NRIPH.2022.01.008

**FOR CITATION:**

Spasennikov B.A. COVID–19: History Lessons (Personal Opinion of a Scientist). *Byulleten' Nacional'nogo nauchno-issledovatel'skogo instituta obshchestvennogo zdorov'ya imeni N.A. Semashko* [Bulletin of Semashko National Research Institute of Public Health]. 2022. No. 1–2. P. 70–87 (in Russian). DOI: 10.25742/NRIPH.2022.01.008



Научная статья

УДК 614.2

<https://doi.org/10.25742/NRIPH.2022.01.009>

## «УПОТРЕБИТЬ ВСЕВОЗМОЖНЫЕ СРЕДСТВА К ИСТРЕБЛЕНИЮ ЗАРАЗИТЕЛЬНОГО НЕДУГА»<sup>1</sup>

Фруменкова Татьяна Георгиевна<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Российский государственный педагогический университет имени А.И. Герцена, Санкт-Петербург, Россия, frumentat@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0002-6708-8233>

### Аннотация

Статья анализирует деятельность чиновников и врачей московских Мариинских учебно-воспитательных заведений и больниц, а также покровительницы этих учреждений, императрицы Марии Федоровны, по предотвращению эпидемий в конце 1812–начале 1813 г., после выхода из города армии Наполеона. Больничные палаты, а также опустевшие после эвакуации институток и части воспитанников помещения женских институтов и воспитательного дома, требовали серьезной дезинфекции и ремонта, так как более месяца их занимали французские больные и раненые. До 2,5 тысяч из них умерли и были похоронены у стен воспитательного дома. После наступления морозов московским властям пришлось провести их перезахоронение. Дезинфекция помещений воспитательного дома и женских институтов проводилась до середины лета 1813 г. Принятые меры профилактики позволили не допустить в этих учреждениях, а также в Москве, вспышки инфекционных болезней.

### Ключевые слова:

история медицины, Отечественная война, 1812 год, Москва, инфекционные болезни, эпидемия

Original article

## COVID–19: HISTORY LESSONS (PERSONAL OPINION OF A SCIENTIST)

Frumenkova Tatiana Georgievna<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Herzen State Pedagogical University of Russia, St. Petersburg, Russia, frumentat@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0002-6708-8233>

### Abstract

The article analyzes the activities of officials and doctors of the Moscow Mariinsky educational institutions and hospitals, as well as the patroness of these institutions, the Empress Maria Feodorovna, to prevent epidemics in late 1812–early 1813, after the withdrawal of Napoleon's army from the city. The hospital wards, as well as the rooms of the women's institutes and the foundling house, which were empty after the evacuation of the institutes and some of the inmates, required serious disinfection and repair, as they were occupied by French patients and wounded for more than a month. Up to 2.5 thousand of them died and were buried near the walls of the foundling house. After the onset of frost, the Moscow authorities had to reburial them. Disinfection of the premises of the foundling house and women's institutes was carried out until the middle of the summer of 1813. The preventive measures taken made it possible to prevent an outbreak of infectious diseases in Moscow.

### Keywords:

history of medicine, Patriotic war, 1812, Moscow, infectious diseases, epidemic

<sup>1</sup> Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 19 – 09 – 00128.

В переписке вдовствующей императрицы Марии Федоровны с сотрудниками подведомственных ей московских благотворительных заведений в конце 1812–начале 1813 г., после отступления армии Наполеона из Москвы, одним из центральных вопросов стала борьба за предотвращение эпидемий. В свое время Павел I назначил супругу главноначальствующей над воспитательными домами в обеих столицах еще в 1797 г., а иногда даже называл ее «главнокомандующей над воспитательными домами». В 1812 г. в управлении и полном подчинении вдовствующей императрицы находились также Екатерининское училище для «недостаточных» дворянских дочерей с отделением для обер-офицерских дочерей (Александровское училище), вдовый и инвалидные дома, а также ряд благотворительных больниц. В августе 1812 г., когда неприятель приближался к Москве, женские институты (училища), кредитно-финансовые учреждения воспитательного дома, а также его старшие питомцы (девочки старше 11, а мальчики – старше 12 лет) были эвакуированы в Казань.

В занятой французами Москве оставшиеся заведения состояли под управлением главного надзирателя воспитательного дома И.А. Тутолмина: младшие питомцы дома и их воспитатели, персонал больниц – Мариинской больницы для бедных под руководством главного лекаря Ф.Х. Опделя, Павловской больницы под началом смотрителя П.П. Носкова, инвалидных домов, вдовьего дома. Опустевшие здания женских институтов и вдовьего дома (вдов распустили по домам с пенсией) были переданы в распоряжение главнокомандующего Москвы графа Ф.В. Ростопчина. Предполагалось лечить в них русских раненых. Однако их было немного. Исключение составлял Кудринский вдовый дом. Здесь к 1 сентября было размещено до 3000 солдат. После объявления о спешном выходе русских войск из Москвы там оставалось не менее половины раненых. 3 сентября во время пожара дом сгорел. В огне погибло около 700 человек. Смотритель не имел возможностей спасти дом от пожара, служителей при раненых не было [1, с. 234–235].

Во время пребывания французов в Москве русскими ранеными были заполнены также помещения Александровского института. В больничных зданиях неприятель разместил свои госпитали [2, с. 152–158]. Несколько тысяч французских

раненых одновременно находились в пустующих после эвакуации части питомцев помещениях воспитательного дома. 12 октября, в первом письме, отправленном после освобождения Москвы, И.А. Тутолмин поведал о том, что 10 октября вражеские войска покинули город, попытавшись поджечь Кремлевский дворец и взорвать Кремль. От ударной волны в здании воспитательного дома, несмотря на открытые окна, во многих местах разбились стекла, были выбиты двери и оконные рамы, обвалилась штукатурка, часть его помещений была занята оставленными французскими ранеными и больными числом до 1500 человек и находилась «в большой нечистоте и беспорядке». Здания женских институтов и вдовый Лефортовский дом были «расхищены и в большой нечистоте». Русских раненых французы там заменили своими [2, с. 151; 3, с. 120].

Х.Ф. Оппель 15 октября писал, что хорошее благоустройство и чистота больницы, которые так понравились французским медикам, «к горести нашей совсем были испровергнуты. От множества больных, многих в коридорах валявшихся и изнурительными поносами одержимых, от их неопрятности и самовольства, воздух сделался испорченным и заразительным». Из-за несоблюдения правил гигиены, кроме всех прочих, тяжело заболели штаб-лекарь Рожалин и лекарь Стрелецкий, которые «и теперь еще не выздоровели» [2, с. 152–153]. П.П. Носков 28 октября доносил, что французские раненые из Павловской больницы вывезены, но «беспорядок, нечистота и своевольство» [2, с. 158], которые позволяли себе больные французские офицеры, причинили персоналу больницы много беспокойства.

И.А. Тутолмин вновь сообщил о загрязнении воспитательного дома в обстоятельном письме: «Теперь, освободясь от лазаретов сих, наполненных всякого рода неопрятностию и несносным воздухом, и занимаюсь очищением оных и приведением, сколько возможность позволит, в порядок, но жить в сих помещениях еще долгое время нельзя будет, ибо вкоренившейся язвительной мокроты, протекшей в отделениях сквозь полы, а в коридорах не прошедшей нечистоты и вони никак невозможно скоро вывести» [2, с. 170].

В том же письме И.А. Тутолмин сообщил, что в огромном здании воспитательного дома французы разместили два госпиталя, в которых одновременно находилось около 3000 человек, а за

все время через них прошло до 8000 раненых и больных. Ежедневно в квадрате внутренней, основной части воспитательного дома, умирали от 20 до 50 раненых. Всего в квадрате скончались до 1500 неприятельских солдат и офицеров. Их тела были похоронены на пустыре у городской стены Китай-города, в черте воспитательного дома. В том лазарете, который располагался в окружном строении, длинном наружном здании дома, умирали ежедневно от 15 до 30 человек, и еще около 1000 умерших были зарыты поблизости от окружного строения, за чертой воспитательного дома. Хотя, по сведениям И.А. Тутолмина, для предосторожности «на тела и сыпана была известь, но за недостатком – небольшое количество, почему и могут весною от дурных испарин произойти разительные болезни» [2, с. 168].

Сведения о недавних захоронениях французов, возможно, умерших от инфекционных болезней, привели императрицу в ужас. «Меня уверили, что мертвых хоронили на дворе воспитательного дома. Правда ли сие? – Спрашивает она в собственноручной приписке к письму от 18 октября и тут же, еще не получив подтверждений, требует: «Примите всевозможные предосторожности к отвращению худых последствий курениями, рассыпкою извести и т.п.» [2, с. 155–156].

Для предотвращения эпидемий от свежих могил, появившихся у стен дома, И.А. Тутолмин почел необходимым обратиться с рапортом к главнокомандующему Москвы с сообщением об импровизированном кладбище, неожиданного появившемся в самом центре города. Он также уточнил информацию, полученную императрицей. Главный надзиратель заявил, что сведения, будто бы мертвых хоронили во дворе воспитательного дома, несправедливы. Он заверил августейшую начальницу, что никогда не забывал о необходимости «отвращения заразительных болезней». Умерших во французских госпиталях хоронила прислуга воспитательного дома. Иначе трупы по неделе валялись бы по коридорам и площадкам, потому что французский персонал больниц постоянно менялся, что усиливало беспорядок. После наступления морозов главный надзиратель собирался настоятельно просить Ф.В. Ростопчина о вывозе недавно захороненных тел за город. Узнав об опасном загрязнении своих заведений и возможности возникновения в них эпидемий, императрица 21 октября приказала заготовить в сто-

лице партию медикаментов и отправить их в Москву со специальным чиновником. Доставленные в пострадавший город лекарства были разделены между воспитательным домом и больницами [2, с. 168; 4, л. 233–234, 310; 5, л. 48–49].

Мрачную картину жизни французских раненых в Москве почти не дополняют сведения о положении русских раненых. Многие больницы неприятель от них освободил, просто прогнав их или бросив без помощи. Х.Ф. Оппель сообщал императрице, что оставшиеся в больнице для бедных при начале поступления французов русские больные – 56 мужчин и 75 женщин, всего 132 человека, французскими властями были отправлены в Екатерининскую больницу. Там их оставили без всякого пропитания и присмотра. В результате все, кто мог, разбежались из больницы, и их дальнейшая судьба лекаря была неизвестна. В другом своем письме к Г.И. Вилламову доктор Х.Ф. Оппель повествует о 300 русских пациентах в Александровском училище. Сотрудники больницы для бедных пытались помогать им, за что получили от французского начальства «неудовольствие, грубость и угрозы» [2, с. 152; 4, л. 168].

Итак, московские чиновники и медики сразу начинают работу по предотвращению эпидемий, а сотрудникам воспитательного дома пришлось противостоять и болезням питомцев. Когда Х.Ф. Оппель после освобождения Москвы попробовал заикнуться об отпуске, Г.И. Вилламов ответил, что императрица предлагает ему устроить так, чтобы в его отсутствие безостановочно продолжалась очистка, побелка, окраска помещений и, соответственно, подготовка к открытию больницы. Еще через несколько дней Х.Ф. Оппелью вновь напомнили, что Мария Федоровна не сомневается, что он немедленно приступит «к очищению больницы от нечистоты и заразительного воздуха перебелением всех стен негашеною известью, проветриванием, окурением и т.п.» [4, л. 200, 205 об.]. Главный лекарь больницы для бедных понял, что с отпуском следует повременить.

При этом всерьез заняться дезинфекцией удалось лишь тогда, когда были вывезены французские раненые, то есть, после 31 октября. В воспитательном доме остались 9 неприятельских офицеров, для перевода которых Ф.В. Ростопчин подходящих помещений не нашел и просил оставить их в доме.

После вывоза французов из воспитательного

дома императрица приказала «употребить всевозможные средства к истреблению заразительного недуга выбеливанием, проветриванием и окуриванием покоев, вымытием полов и постелей» [4, л. 212–212 об.]. Главный же надзиратель известил ее, что занимается очисткой и приведением в порядок служебных кабинетов, а также дортуаров, классов и коридоров воспитательного дома, намеревается на всю зиму оставить окна и двери открытыми, в надлежащее время проводить разного рода окуривания, на половине воспитанников регулярно производит окуривание уксусом и можжевельником», а 2 ноября повторил обер-полицеймейстеру сообщение о телах, захороненных около дома. 4 ноября И.А. Тутолмину сообщили итоги консилиума, собравшегося 2 ноября для выяснения причин и путей прекращения среди детей, кормилиц и чиновников простых и кровавых поносов. Врачи заявили, что их причинами могут быть, во-первых, последствия нервного потрясения от октябрьских взрывов Кремля; во-вторых, «влияние воздуха, наполненного различными вредными и гнилыми испарениями, происходящими от нечистоты» той части дома, что была занята французами; в-третьих, употребление, из-за нехватки кваса, сырой воды. Вода же в Москве оказалась зараженной из-за множества попавших в реку и в колодцы трупов людей и лошадей; в-четвертых, скудная пища. С целью очистки воздуха производилось окуривание кислотами по всем больницам и отделениям. Для питья использовали «отварную сухарную воду с красным вином, ячменный отвар». Употребление сырой воды было запрещено. Пища состояла из супа с телятиной и овсяной крупой, а также из овсяного киселя. Ослабленных больных кормили куриным супом, для подкрепления им давали вино. Страдавших поносом лечили «вяжущими крепительными» лекарствами [4, л. 159, 160, 170].

В письме от 12 ноября Мария Федоровна одобрила обращение к московским властям по поводу принятия предохранительных мер в связи с захоронением поблизости от воспитательного дома нескольких тысяч французов. Она также предписала главному надзирателю лично съездить к Ф.В. Ростопчину и от ее имени вновь напомнить главнокомандующему о крайне вредном влиянии, которое множество трупов должно иметь на здоровье живущих в воспитательном доме. И.А. Тутолмину было предписано сказать, что Ф.В. Ростопчин окажет ей удовольствие, если немедленно

примет меры к прекращению этого пагубного влияния. Августейшая покровительница благотворительных заведений также посоветовалась с лейб-медиком А.А. Крейтоном. Придворный врач заявил, что считает негашеную известь «наилучшим способом к истреблению смрадных и смертоносных от трупов испарений» [5, л. 65–65 об.]. Воду для питья следовало использовать только процеженную. Императрица потребовала вырыть для воспитательного дома новые колодцы. Она занялась и приобретением хорошего вина для больных. К письму от 14 ноября был приложен рецепт очистки воды при помощи угольного фильтра, впрочем, едва ли уничтожающего бактерии и вирусы, то есть, опасность распространения заразных болезней.

В тот же день, 14 ноября, из воспитательного дома направлено очередное письмо с подробным рассказом об очищении воздуха в условиях оттепели и сырой, влажной погоды. Во всех отделениях дома производилось окуривание кислотами, можжевельником, уксусом с мятой, смолистыми веществами, коридоры окуривали можжевельником и дегтем, а во дворах разложили кучи навоза с можжевельником и дегтем, которые постоянно дымились [5, л. 75]. Совет о колодцах пришлось отвергнуть. Колодцы для воспитательного дома пытались рыть регулярно, но хорошей воды получить так и не смогли. Его здания были построены на слишком низком болотистом участке. Вода оказывалась ржавой и негодной к употреблению. И.А. Тутолмин сообщал, что в настоящее время «возится вода из громовых колодезей, ... хорошая, а в случае ее мутности я прикажу оную процеживать» по присланному рецепту [5, л. 75, 103 об.].

Вскоре обнаружилось, что оставшиеся в доме неприятельские офицеры не так опасны с эпидемиологической точки зрения. Императрица приказала проявить благотворение, основанное на христианских принципах, воздавая и неприятелю за зло добром, удобно разместить офицеров в доме, старательно ухаживать за ними и прибавила к их содержанию 500 руб. из личных средств. 18 ноября из Москвы сообщили о решении одной из важнейших и тяжелейших проблем: к этому времени после наступления холодов силами полиции была проведена эксгумация похороненных возле дома трупов, тела умерших вывезли из центра Москвы. 22 ноября Г.И. Вилламов написал, что по повелению императрицы в столице была за-



куплена бочка лучшего портвейна и сто бутылок мадеры. Вино с возможными предосторожностями было отправлено в Москву. Его полагалось использовать по назначению медиков при поносах и «гнилых горячках» (портвейн для взрослых, а мадеру для детей). Рекомендовалось также «уделить несколько портвейна и в больницу для бедных» [5, л. 103, 146].

Параллельно с помещениями воспитательного дома проходила и дезинфекция больничных зданий. Целью императрицы являлось возвращение всех заведений в то состояние, в котором они находились до вражеского нашествия. 7 ноября государыня потребовала от П.П. Носкова приложить старание для очищения больницы и приведения ее в первоначальный вид. Смотритель сообщил, что продолжает заниматься дезинфекцией Павловской больницы настолько, насколько может найти в Москве работников, постарается побыстрее привести ее в порядок и начать на прежнем основании прием больных, большая часть которых и теперь поступает из купцов и мещан, получивших увечья от неприятеля. В тот же день Х.Ф. Оппель доносил, что ему остается только побелить палаты и коридоры, в также вычистить «нужные места», к чему он собирался приступить безотлагательно, и тогда сможет открыть прием больных [5, л. 105–106].

25 ноября Г.И. Вилламов заявил, что Мария Федоровна выразила особенное удовольствие действиями Х.Ф. Оппеля, потребовала, чтобы он сообщил о предстоящем открытии больницы главнокомандующему в Москве и обер-полицеймейстеру. Наконец, 23 декабря императрица с удовлетворением увидела из донесения Х.Ф. Оппеля, что его больница открыта для приема больных и благотворительных действий 16 декабря. Павловская больница открылась еще через несколько дней [3, с. 120; 5, л. 179; 6, л. 82].

27 ноября отчет об обследовании воспитательного дома отправили в Петербург 3 медика и архитектор Д. Жилярди. По их утверждению, занятая прежде французскими лазаретами часть квадрата не может быть заселена питомцами. Во-первых, там побывало большое число больных с разнообразными заразными и эпидемическими болезнями, в госпиталях не соблюдались чистота и порядок. Хотя после выхода французов из Москвы и принимались все меры для очищения помещений и воздуха, но эти средства по

краткости времени не могли до конца истребить той заразы, которой пропитались полы и стены. Во-вторых, время года не позволяет осушить комнаты и коридоры, а сырость может иметь вредное влияние на здоровье детей. В-третьих, теплый весенний воздух, соединившись с испарениями, которые могли произойти от разложения множества тел погибших, вбирая в себя также испарения от стен и полов не до конца еще очищенных помещений, может привести к эпидемиям среди детей. Комиссия заключила, что использованная неприятелем под госпитальную базу половина здания может быть заселена воспитанниками только с наступлением лета. В продолжение же ближайших месяцев участники совещания сочли за нужное засыпать полы известью, соскоблить со стен во всех комнатах краску, после чего также вымазать их известью. Для проветривания следовало держать открытыми все окна. Когда, наконец, «будут осушены все покои, то для совершенного уничтожения болезненной материи приступить к окуриванию кислотами по методе доктора Гитона Морво» [5, л. 211–211 об.].

Руководителям дома пришлось проявить смекалку, осуществить ряд переселений, чтобы подобрать в чистой половине комнаты для начала нового приема питомцев, который открылся 1 января 1813 г. Здания институтов также потребовалось дезинфицировать и отремонтировать, а русские раненые были вывезены из Александровского училища только в январе 1813 г. [6, л. 103–104, 232–232 об.; 7, л. 37, 51, 57].

Забегая вперед, следует сказать, что планы московских врачей и Д. Жилярди были выполнены. 13 июня 1813 г. императрица написала почетному опекуну А.М. Лунину о планах возвращения воспитанников учебно-воспитательных заведений из Казани в Москву. Она сообщила, что здания обоих институтов будут готовы к 15 июля, а для лучшей еще просушки и проветривания комнат она на всякий случай прибавляет неделю или две, и потому предполагает, что воспитанницы институтов, как и находящиеся в Казани питомцы воспитательного дома, могут прибыть в Москву в конце июля. Институток привезли в Москву 31 июля, подростков из воспитательного дома – 3 августа 1813 г. [8, л. 97–97 об., 168, 171–171 об.].

Кстати, императрица пыталась связать с болезнями пленных солдат наполеоновской армии и распространение «горячек» в Казани, затронув-



ших эвакуированных питомцев воспитательного дома и институток. Однако чиновники местной врачебной управы ответили, что рост заболеваний вызван постоянной сыростью, холодными затянувшимися суровыми зимними морозами. Подобные болезни распространялись и в прошлые годы в таких же обстоятельствах, а того, чтобы пребывавшие в Казани пленные оказали особое влияние на рост заболеваемости, они не заметили [7, л. 54, 136].

В результате активных действий, в московских заведениях Мариинского ведомства в конце 1812–начале 1813 г. удалось не допустить возникновения вспышки инфекционных заболеваний. Не стоит забывать, что из средств дезинфекции сотрудники и низшие служители воспитательного дома и благотворительных больниц имели возможность использовать почти исключительно негашеную известь, поэтому основные их действия сводились к наведению чистоты, а также к проветриванию и просушке помещений и заняли значительный период времени.

В заключение можно утверждать, что принятые меры позволили не допустить в Москве вспышки инфекционных болезней, что является одной из побед в Отечественной войны 1812 года (русско-французской войны 1812–1814 гг.).

### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Земцов В.Н. Судьба русских раненых, оставленных в Москве в 1812 г. // Бородино и освободительные походы русской армии 1813–1814 годов: Материалы международной научной конференции. М.: Министерство культуры России, 2015. С. 225–250.
2. Переписка вдовствующей императрицы Марии Федоровны с председателем Московского опекунского совета А.М. Луниным, главным надзирателем Московского воспитательного дома И.А. Тутолминым, московским главнокомандующим графом Ф.В. Ростопчиным и другими официальными лицами в 1812 году // Москва в 1812 году. Воспоминания, письма и официальные документы из собрания отдела письменных источников Государственного исторического музея. М.: Рукописные памятники Древней Руси, 2012. С. 137–177.
3. Багдадов И.И. Московский воспитательный дом и учреждения императрицы Марии в 1812 году // Москва в 1812 году. Воспоминания, письма и официальные документы из собрания отдела письменных источников Государственного исторического музея. М.: Рукописные памятники Древней Руси, 2012. С. 100–136.
4. Российский государственный исторический архив. Ф. 759. Оп. 18. Д. 60 а.
5. Российский государственный исторический архив. Ф. 759. Оп. 18. Д. 60 б.
6. Российский государственный исторический архив. Ф. 759. Оп. 18. Д. 60 в.
7. Российский государственный исторический архив. Ф. 759. Оп. 18. Д. 62 а.
8. Российский государственный исторический архив. Ф. 759. Оп. 18. Д. 62 г.

### REFERENCES

1. Zemtsov V.N. The fate of the Russian wounded left in Moscow in 1812. *Borodino i osvoboditel'nye pohody russkoj armii 1813–1814 godov: Materialy mezhdunarodnoj nauchnoj konferencii [Borodino and the liberation campaigns of the Russian army of 1813–1814: Materials of the International Scientific Conference]*. Moscow, Ministry of Culture of the Russian Federation, 2015. P. 225–250 (in Russian).
2. Correspondence of the Dowager Empress Maria Feodorovna with the Chairman of the Moscow Board of Guardians A.M. Lunin, the Chief Supervisor of the Moscow educational home I.A. Tutolmin, the Moscow commander-in-chief Count F.V. Rostopchin and other officials in 1812. *Moskva v 1812 godu. Vospominaniya, pis'ma i oficial'nye dokumenty iz sobraniya otdela pis'mennyh istochnikov Gosudarstvennogo istoricheskogo muzeya [Moscow in 1812. Memoirs, letters and official documents from the collection of the Department of Written Sources of the State Historical Museum]*. Moscow, Handwritten monuments of Ancient Russia, 2012. P. 137–177 (in Russian).
3. Bagdadov I.I. Moscow Educational House and Institutions of the Empress Maria in 1812. *Moskva v 1812 godu. Vospominaniya, pis'ma i oficial'nye dokumenty iz sobraniya otdela pis'mennyh istochnikov Gosudarstvennogo istoricheskogo muzeya [Moscow in 1812. Memoirs, letters and official documents from the collection of the Department of Written Sources of the State Historical Museum]*. Moscow, Handwritten monuments of Ancient Russia, 2012. P. 100–136 (in Russian).
4. *Rossijskij gosudarstvennyj istoricheskij arhiv [Russian State Historical Archive]*. Fund 758. Inventory 18. Document 60 a. (in Russian).
5. *Rossijskij gosudarstvennyj istoricheskij arhiv [Russian State Historical Archive]*. Fund 758. Inventory 18. Document 60 b. (in Russian).
6. *Rossijskij gosudarstvennyj istoricheskij arhiv [Russian State Historical Archive]*. Fund 758. Inventory 18. Document 60 v. (in Russian).
7. *Rossijskij gosudarstvennyj istoricheskij arhiv [Russian State Historical Archive]*. Fund 758. Inventory 18. Document 62 a. (in Russian).
8. *Rossijskij gosudarstvennyj istoricheskij arhiv [Russian State Historical Archive]*. Fund 758. Inventory 18. Document 62 g. (in Russian).

**ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ**

*Фруменкова Татьяна Георгиевна* – кандидат исторических наук, доцент.  
Author ID 463213

**AUTHOR**

*Tatyana Frumenkova* – PhD in History, Docent.  
Author ID 463213

Статья поступила в редакцию 01.07.2021; одобрена после рецензирования 01.10.2021; принята к публикации 15.11.2021.

The article was submitted 01.07.2021; approved after reviewing 01.10.2021; accepted for publication 15.11.2021.

**ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ:**

Фруменкова Т.Г. «Употребить всевозможные средства к истреблению заразительного недуга» // Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н.А. Семашко. 2022. № 1–2. С. 88-95. DOI: 10.25742/NRIPH.2022.01.009

**FOR CITATION:**

Frumenkova T.G. "Use all possible means to exterminate a contagious disease". *Byulleten' Nacional'nogo nauchno-issledovatel'skogo instituta obshchestvennogo zdorov'ya imeni N.A. Semashko [Bulletin of Semashko National Research Institute of Public Health]*. 2022. No. 1–2. P. 88-95 (in Russian). DOI: 10.25742/NRIPH.2022.01.009

Дискуссионная статья

УДК 614.2

<https://doi.org/10.25742/NRIPH.2022.01.010>

## ФАНТАЗИИ НА ПОЛЯХ ПАНДЕМИИ

Линденбратен Александр Леонидович<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья имени Н.А. Семашко, Москва, Россия, [institute@nriph.ru](mailto:institute@nriph.ru), <https://orcid.org/0000-0003-3152-9292>

### Аннотация

Размышления о проблемах, связанных с эпидемией COVID-19: исторические аналогии, причины возникновения и влияние на общественное сознание и здоровье, роль и возможности медицины, необходимость соответствующего информационного обеспечения, как основы для тщательного научного анализа, достоверность медицинской статистики, влияние экономических факторов и рекламы, принимаемые меры и их возможные последствия в результате влияния на динамический стереотип населения.

### Ключевые слова:

общественное здоровье, инфекционные болезни, COVID-19, качество жизни, вакцинация

Discussion article

## THINKING DURING PANDEMIC TIME

Lindenbraten Alexander Leonidovich<sup>1</sup>

<sup>1</sup> N.A. Semashko National Research Institute of Public Health, Moscow, Russia, [institute@nriph.ru](mailto:institute@nriph.ru), <https://orcid.org/0000-0003-3152-9292>

### Abstract

Thinking about the problems associated with the COVID-19: historical analogies, the causes and influence on public consciousness and health, the role of medicine and medical possibilities, the need of appropriate informational technologies as the basis for detailed scientific analysis, the reliability of medical statistics, the impact of economic factors and advertising, introduced measures and their possible consequences as a result of changing the dynamic stereotype of the population.

### Keywords:

public health, infectious diseases, COVID-19, quality of life, vaccination

Почему пандемии? Да потому что о пандемии, коронавирусе, вакцинации говорят все, даже ленивые. Почему фантазии? Во-первых, автор этой статьи не специалист в области эпидемиологии или вирусологии, и все, о чем пишу, это авторские досужие помыслы, размышления, которые могут быть просто фантазиями. Во-вторых, известно, что научная фантастика нередко потом становится действительностью, и приятно думать и надеяться, что и автор в чем-то может оказаться прав.

Итак, пандемия, которая у многих вызывает просто ужас и панику: человечество под угрозой, страшный вирус, то ли таившийся неизвестно где, то ли перебравшийся к нам от летучих мышей, то ли возвращенный в секретных лабораториях по

коварным замыслам членов всемирного правительства, которым необходимо резко сократить численность населения на земле. Такого еще не было!

И тут память услужливо подсказывает, что не было эпидемии COVID-19, но поводы для паники возникали и раньше. Приведу только несколько примеров. Летом 1970 года в Перу случилось очень сильное землетрясение. Одновременно землетрясение произошло и на другом конце земного шара в горах Киргизии на берегу озера Иссык-Куль. Говорят, что сейсмологи называют это контрударом. По силе эти землетрясения сравнивать было нельзя. В Киргизии толчки были гораздо слабее, жертв не было, и, учитывая весьма незначительную заселенность этих районов, речь

шла лишь о небольших разрушениях. Но помочь населению все-таки надо было с восстановлением жилых построек, а также общественных зданий, например, школ, где в сентябре должен был начаться новый учебный год. С этой целью были созданы и направлены в пострадавшие районы студенческие стройотряды, в один из которых в качестве врача попал и я. Нагрузка для врача, учитывая общее состояние здоровья студентов-бойцов стройотрядов, была весьма незначительной, и бы не стал об этом вспоминать, если бы однажды врачей всех стройотрядов не созвали бы срочно в объединенном республиканском штабе с информацией о вспышке в нашей стране холеры.

Холера, оспа, чума – обо всем этом мы знали лишь понаслышке, в основном из учебников, но понимали, что это страшно и шутить с этим нельзя. Всем было выдано предписание уделить максимальное внимание соблюдению санитарно-гигиенического режима в местах дислокации стройотрядов, а также провести подворные обходы с целью информирования местного населения о мерах по предупреждению этой страшной инфекции.

Автор честно отправился выполнять это ответственное задание и, подойдя к первому же дому на окраине поселка, увидел стоящего около забора старика и занятую чем-то в огороде старушку. Поздоровавшись, максимально серьезно стал рассказывать старику о страшной болезни под названием холера, которая уносит жизни людей. Старушке, которая поинтересовалась у старика, о чем мы беседуем, тот спокойно сообщил, что «сынук» рассказывает ему про холеру, которая «помнишь, у нас тут была в таком-то году (чуть ли не до революции), и люди, правда, болели, а кто-то даже и помер». И глядя на эту пару, автор понял, что паника делу не помогает, и ко всему надо относиться спокойно, а вскоре, приняв определенные санитарные меры, ограничив купание в водоемах с холерным вибрионом, выяснилось, что с холерой мы благополучно справились, да и забыли, по существу, о ней.

Но прошло где-то полтора-два десятка лет, и появился новый страшный «зверь» по прозвищу СПИД. Опять тревожные перспективы, СПИД неизлечим, он будет передаваться при рождении детям... Создаются центры, развивается волонтерское движение. Но и тут постепенно острота вопроса спадает. А вскоре выясняется, что при-

вычный грипп тоже не подарок, потому что он становится то свиным, то птичьим. Про лихорадку Эбола мы уже как-то и не вспоминаем.

Так не пора ли нам уже остановиться с этими страшилками и подумать о том, что в природе все происходит в соответствии с мудрыми законами, и одним из основных таких законов является закон сохранения видов, будь то растительный мир или животный, или человек. А основой реализации этого закона является воспроизводство новых поколений и обеспечение необходимых для их жизнедеятельности пространства и всех видов ресурсов. А значит, это и является задачей каждого предыдущего поколения и нравится нам это или нет, но оно должно в конце концов уйти, то есть окончить свой жизненный цикл. И для того, чтобы, выполнив свою задачу, мы освободили место, то есть умерли, у природы есть отработанный механизм – это заболевания. Есть, правда, и еще один механизм – это конкурентные взаимоотношения видов, каждый из которых борется за свое существование. И вирус тоже хочет жить. Оптимальным при этом является, конечно, симбиоз, в том числе и с вирусами, примеров чему немало. Но если мы пытаемся нарушить это равновесие, создавая, например, вакцину, вирус отвечает появлением новых штаммов.

В общем, с одной стороны, паники не надо, но «ухо нужно держать остро» и делать все для дальнейшего развития медицины, в том числе и для вирусологии, и для диагностики и лечения соответствующих заболеваний. Кстати, благодаря COVID–19, мы уже добились важного эффекта – определенного изменения отношения к медицинским работникам. И, если недавно, не без участия средств массовой информации, у нас в стране рисовался образ «убийцы в белом халате», который думает в основном, как получить деньги с пациента, а дальше хоть «трава не расти», и только раз в году в День медицинского работника, мы слышали добрые слова в адрес медиков, то теперь уже гораздо чаще говорят об их героизме и даже ставят памятники.

А если вообще задуматься о роли медицины в нашей жизни? Конечно, прогресс несомненен. Мы развиваем современные технологии диагностики, лечим онкологические заболевания, проводим уникальные операции, но... заболеваемость и смертность никуда не деваются. Против законов природы, о которых говорилось выше, мы, похо-



же, бессильны. Так что, все напрасно? Да нет, конечно. И главная роль медицины, на мой взгляд, не столько в увеличении продолжительности жизни, сколько в повышении ее качества, облегчении страданий. Сколько для этого создано одних только лекарств! Вот тут, правда, есть еще одна тема для размышлений.

Обратил автор как-то внимание, что каждый день, направляясь из дома на работу или обратно, прохожу мимо 10 продовольственных магазинов или заведений общепита. От голода умереть практически невозможно. При этом у всех есть право выбора, свои вкусовые предпочтения. В общем, если не вдаваться в тонкости здорового питания, в этом плане с качеством жизни все в порядке. Помимо этих магазинов прохожу и мимо 6 аптек. Ассортимент изделий и лекарств там явно больше, чем продуктов в магазине. Значит, мы должны быть не только сытыми, но и здоровыми. Надо только купить нужные снадобья. А вот как это определить? И тут выясняется, что для этого нам нужен врач, к которому надо записаться на прием, и он должен поставить нам правильный диагноз и сделать правильные назначения. С едой явно проще. Правда, можно обойтись без врача. Включите телевизор, и вы все узнаете: просыпаетесь ночью – примите афалазу, забываете это – примите танакан и т.д. Кстати, любопытное наблюдение – врачи назначают, как правило, не то, что рекламируют по телевидению. Несколько лет назад ставился вопрос о запрете рекламы лекарств, но не тут-то было. «Миром правит капитал» – это во многом касается и здравоохранения. И очень не хотелось бы думать, что некоторые мероприятия, связанные с COVID–19, имеют подобные экономические мотивы.

Таким образом, нет повода ни для паники, ни для эйфории. Но есть повод для серьезных научных исследований, которые должны основываться на тщательном анализе имеющейся информации, так как принятие эффективных управленческих решений требует соответствующего информационного обеспечения. И тут автор опять готов вернуться к теме COVID–19 [1, с. 52–57; 2, с. 116–125].

Наверное, нужен не лихорадочный поиск подходящих решений, касающихся ношения масок, удаленного доступа и самоизоляции, всеобщей вакцинации и т.д., а проведение серьезных, желательно лонгитудинальных (хотя бы на двух

поколениях), с использованием контрольных групп, основанных на достоверной статистике, исследований. Но одна достоверность статистики уже у нас становится «притчей во языцех». Ежедневно Министерство здравоохранения на основе «цифровизации здравоохранения и развития технологий искусственного интеллекта» (что делать, если не хватает естественного интеллекта) выстраивает своего рода рейтинг территорий по заболеваемости и смертности от COVID–19, логично требуя принятия безотлагательных мер от аутсайдеров, давая понять, что иначе по отношению к руководителям местных органов здравоохранения будут тоже приняты соответствующие меры. Очень скоро картина меняется, хотя неизбежно возникает вопрос, безотлагательные меры были приняты в отношении COVID–19 или в отношении статистики. И опять память услужливо подсказывает, что совсем недавно такая же картина была при выполнении указа Президента, в котором, в частности, ставилась задача сокращения заболеваемости и смертности от сердечно-сосудистых и онкологических заболеваний. И ведь вроде как сократили. Правда, общая заболеваемость и смертность как-то не очень сократились, но умирать стали уже не от сердечно-сосудистых и онкологических заболеваний, а от старости, благо есть такая причина в Международной классификации болезней. Мы так уже привыкли обманывать кого-то, что, не задумываясь, обманываем и сами себя, забывая один из постулатов древнеримского права: «Ищи, кому выгодно».

И опять, возвращаясь к COVID–19 и принимаемым мерам, не могу не поделиться еще одним соображением. Есть такое понятие, как динамический стереотип, являющийся одной из важнейших составляющих нашей жизни, связанный с биоритмами, режимом сна и отдыха, питанием, нагрузками, выделением гормонов и ферментов, в общем, обеспечивающий привычную и нормальную жизнедеятельность организма. В свое время было, в частности, обращено внимание на рост заболеваемости и в какой-то мере и смертности населения, причем, прежде всего, мужчин, связанный с выходом на пенсию. Причем, у женщин это было выражено в гораздо меньшей степени, так как домашнее хозяйство по-прежнему во многом лежало на них, дети выросли, но появились внуки, и образ жизни в целом сохранялся. Другое дело – мужчины, которые лишались своего при-

вычного ритма, связанного с работой, то есть существенно нарушался динамический стереотип. Но вот пришла пандемия, и мы каждый месяц вновь усиленно боремся с нашим динамическим стереотипом, меняя его под предлогом борьбы с COVID–19 (то самоизоляция, то удаленный доступ, то дополнительный отпуск без возможности провести его привычным образом). Автору очень не хочется делать плохих пророчеств, но ожидаю соответствующих последствий в виде роста психических и ряда соматических заболеваний, что принесет, возможно, не меньше вреда, чем так волнующая всех пандемия.

Завершая свои фантазии, хочется надеяться, что мы найдем гармонию восприятия в нашем сознании происходящих процессов, будем их изучать, проводя специальные, в том числе и исторические, исследования, поймем, что капитал не самое главное в нашей жизни, а реклама – двигатель торговли, но не улучшения качества жизни и, наконец, что технологии искусственного интеллекта нужны, прежде всего, когда не хватает естественного.

### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Спасенников Б.А. Пандемия COVID–19: некоторые уроки // Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н.А. Семашко. 2020. № 4. С. 52–57.
2. Спасенников Б.А. COVID–19: уроки вакцинации // Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н.А. Семашко. 2021. № 3. С. 116–125.

### REFERENCES

1. Spasennikov B.A. COVID–19 Pandemic: Some Lessons. *Byulleten' Nacional'nogo nauchno-issledovatel'skogo instituta obshchestvennogo zdorov'ya imeni N.A. Semashko* [Bulletin of Semashko National Research Institute of Public Health]. 2020. No. 4. P. 52–57 (in Russian).
2. Spasennikov B.A. COVID–19: Lessons of Vaccination. *Byulleten' Nacional'nogo nauchno-issledovatel'skogo instituta obshchestvennogo zdorov'ya imeni N.A. Semashko* [Bulletin of Semashko National Research Institute of Public Health]. 2020. No. 4. P. 116–125 (in Russian).

### ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Линденбратен Александр Леонидович – доктор медицинских наук, профессор.  
Author ID 368047

### AUTHOR

Alexander Lindenbraten – Doctor habil. in Medicine, Professor.  
Author ID 368047

Статья поступила в редакцию 10.06.2021; одобрена после рецензирования 24.06.2021; принята к публикации 30.09.2021.

The article was submitted 10.06.2021; approved after reviewing 24.06.2021; accepted for publication 30.09.2021.

#### ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ:

Линденбратен А.Л. Фантазии на полях пандемии // Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н.А. Семашко. 2022. № 1–2. С. 96–99. DOI: 10.25742/NRIPH.2022.01.010

#### FOR CITATION:

Lindenbraten A.L. Fantasies on the fields of a pandemic. *Byulleten' Nacional'nogo nauchno-issledovatel'skogo instituta obshchestvennogo zdorov'ya imeni N.A. Semashko* [Bulletin of Semashko National Research Institute of Public Health]. 2022. No. 1–2. P. 96–99 (in Russian). DOI: 10.25742/NRIPH.2022.01.010

Обзорная статья

УДК 614.2

<https://doi.org/10.25742/NRIPH.2022.01.011>

## ТЕЛЕМЕДИЦИНА: ВЛИЯНИЕ ПАНДЕМИИ НА ТРЕНДЫ ЦИФРОВОЙ ДИСТАНЦИОННОЙ ПОМОЩИ

Игнатова Алла Ивановна<sup>1</sup>, Спасенникова Марина Геннадьевна<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Московский городской педагогический университет, Москва, Россия, [raraavis07@rambler.ru](mailto:raraavis07@rambler.ru), <https://orcid.org/0000-0002-7515-2039>

<sup>2</sup> Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья имени Н.А. Семашко, Москва, Россия, [mmpasennikova@gmail.com](mailto:mmpasennikova@gmail.com), <https://orcid.org/0000-0002-4713-0238>

### Аннотация

В статье рассмотрены основные тренды применения телемедицины в период пандемии COVID-19 в России и за рубежом. Основное внимание уделено государственному регулированию оказания дистанционной медицинской помощи: стандартизации, новым правовым нормам, принятым в связи с пандемией, а также получению прав на интеллектуальную собственность. Рассмотрены рекомендации Всемирной организации здравоохранения и срочные организационно-логистические меры, учреждённые государством для использования телемедицины в России, сравнительные оценки фактов использования телемедицины в странах мира в поддержку борьбы с пандемией COVID-19. Подчеркивается, что в настоящее время возможности телемедицины раскрыты не полностью, что требует больше внимания со стороны государства. Делается вывод, что политика в направлении цифровизации здравоохранения даёт надежду на эффективное применение телемедицины в чрезвычайных обстоятельствах. Естественное отставание регуляторных норм от темпов технологического развития нуждается в дальнейшем осмыслении сообществами врачей и пациентов.

### Ключевые слова:

общественное здоровье, телемедицина, пандемия, COVID-19, государственное регулирование

Review article

## TELEMEDICINE: INFLUENCE OF PANDEMIC ON DIGITAL REMOTE HEALTHCARE TRENDS

Игнатова Алла Ивановна<sup>1</sup>, Спасенникова Марина Геннадьевна<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Moscow City Pedagogical University, Moscow, Russia, [raraavis07@rambler.ru](mailto:raraavis07@rambler.ru), <https://orcid.org/0000-0002-7515-2039>

<sup>2</sup> N.A. Semashko National Research Institute of Public Health, Moscow, Russia, [mmpasennikova@gmail.com](mailto:mmpasennikova@gmail.com), <https://orcid.org/0000-0002-4713-0238>

### Abstract

The article discusses the main trends in the use of telemedicine during the COVID-19 pandemic in Russia and abroad. The main attention is paid to state regulation of the provision of remote medical care: standardization, new legal norms adopted in connection with the pandemic, as well as obtaining intellectual property rights. The WHO recommendations and urgent organizational and logistical measures established by the state for the use of telemedicine in Russia, comparative assessments of the facts of the use of telemedicine in the countries of the world in support of the fight against the COVID-19 pandemic are considered. It is emphasized that currently the potential of telemedicine is not fully exploited, which requires more attention of the state. It is concluded that the policy in the direction of digitalization of healthcare gives hope for the effective use of telemedicine in emergency situations. The natural lag of regulatory norms from the pace of technological development needs further exploring by the communities of doctors and patients.

### Keywords:

public health, telemedicine, pandemic, COVID-19, government regulation

Системы здравоохранения многих стран мира с развитой инфраструктурой средств связи используют телемедицину как альтернативу физического визита к врачу во время пандемии COVID–19 для снижения риска заражения. Это развивающийся вид медицинских услуг, расширяющийся рынок которых был стимулирован к росту в период пандемии, однако экстренное их применение для организации медицинской помощи не всегда находит заблаговременные и обеспечивающие безопасность и качество правовые рамки. Интенсификация экспертного опыта выявляет трудности, подталкивает к инновациям медиков, разработчиков и венчурных инвесторов по мере подтверждения эффективности телемедицины.

Методом данного исследования является анализ законодательства, патентной информации, публикаций 2019–2021 гг. в области телемедицины.

#### Обсуждение

Эволюция телемедицины связана с развитием электрических и электронных средств телекоммуникаций и развитием моделей здравоохранения, нацеленных на оптимальную доступность и своевременность помощи, услуг и информации [1, с. 9]. К 2019 году медицине стал доступен Интернет во всем его многообразии: интерактивные виртуальные визиты к врачу; асинхронное взаимодействие на основе чата, в том числе передача данных или диагностических изображений поставщику медицинских услуг для просмотра и предоставления консультации; удаленный мониторинг пациента с использованием персональных медицинских технологий, включая беспроводные устройства и носимые датчики, имплантированные мониторы здоровья, смартфоны и мобильные приложения, использующие искусственный интеллект и машинное обучение для совершенствования дистанционной диагностики.

Всемирная организация здравоохранения (далее – ВОЗ) дает такое определение: «Телемедицина – предоставление медицинских услуг в условиях, когда расстояние является критическим фактором, с помощью информационно-коммуникационных технологий с целью обмена необходимой информацией в целях диагностики, лечения и профилактики заболеваний и травм, проведения исследований и оценок, а также для непрерывного образования медицинских работников»<sup>1</sup>.

В докладе ВОЗ, вышедшем в ноябре 2020 года, Россия представлена как одна из стран, в

разгар пандемии COVID–19 успешно применивших телемедицину (TeleHealth/Telemedicine), которая как инструмент цифрового здравоохранения (Digital Health), рекомендуется на всех этапах реагирования на чрезвычайные ситуации<sup>2</sup>. Наиболее важным эксперты считают приспособление правовой среды к быстро развивающимся цифровым инновациям, планирование инвестиций в основанные на стандартах цифровые архитектуры, которые поддерживают интероперабельность данных и кибербезопасность на системном уровне здравоохранения, а также гарантируют безопасность пациента<sup>3</sup> и защиту конфиденциальности частных данных и данных на уровне клиники.

В период пандемии ряд задач современные средства связи помогают решить удаленно:

- сортировка пациентов с подозрением на болезнь или пациентов из группы риска;
- консультирование легких случаев COVID–19 при лечении на дому;
- использование труда медицинских работников, находящихся на карантине и др.

Особым разделом в телемедицине чрезвычайных ситуаций выделен карантинный мониторинг для поддержки соблюдения порядка изоляции, онлайн отслеживание симптомов и запроса пациентом текущих рекомендаций.

Телемедицинские технологии развиваются для применения в армии и на военно-морском флоте России [2, с. 4–9]. Военная медицина выступила экспериментальной площадкой освоения телемедицинских технологий, так как это полностью государственная система, а налаженная администрация и субординация в армии более пригодна для контроля за качеством оказываемой помощи. Вариант диффузии опыта и передачи технологий был реализован в Китае для борьбы с пандемией. С 1996 года ведет отсчет история создания иерархической структуры телемедицины в Народно-освободительной армии Китая [3, с. 21–25]. В феврале 2020 года Главный госпиталь в Пекине впервые запустил 5G-систему телеконсультаций с больницами в Ухане. Система скрининга температуры тела была применена в общественных местах Китая, таких как больницы, железнодорожные вокзалы и метро, для отслеживания возможной вспышки заболеваемости.

Китайские медики дают также информацию о

<sup>2</sup> URL: <https://digitalhealthtaskforce.org>

<sup>3</sup> URL: <https://www.who.int/teams/integrated-health-services/patient-safety>

дистанционном обучении врачей (tele-education), о выписке рецептов и заказе на доставку лекарств через интернет хроническим больным, об эффективной дистанционной компьютерной томографии [4, с. e19577]. Снижение числа физических визитов к врачу при других, в том числе хронических заболеваниях, в период пандемии дает домашний мониторинг с использованием таких распространенных технологий как приложения к смартфону [5, с. e124–e134].

Основанная в 1993 году Американская Ассоциация Телемедицины (далее – АТА) оперирует понятиями «телездравоохранение» (TeleHealth), виртуальная (медицинская) помощь (Virtual Care) и «гибридная модель оказания помощи», когда в каждом отдельном случае выбирается режим доступа, который лучше всего подходит пациенту и эффективен для системы здравоохранения в целом<sup>4</sup>. АТА, объединяющая поставщиков технологических решений и плательщиков за услуги, в целом позитивно оценивает перспективы применения телемедицинских технологий в период разгара и после пандемии. Доля удаленного взаимодействия с медицинским работником увеличились на 54% в США в 2020 году по сравнению с 2019 годом. В связи с эпидемией был отменен участковый принцип, согласно которому пациенты могли получать телемедицинские услуги только в том случае, если они проживали в недостаточно обслуживаемой зоне и только в местном медицинском учреждении. Американская программа Medicare, охватывающая более 60 миллионов пожилых людей, разрешила посещения пациентов через Интернет вместе с поставкой наборов для самотестирования по почте (mail-to-home kits for self-testing)<sup>5</sup>.

Множество новшеств помогают в период пандемии не подвергать врача опасности заражения: пациенты могут использовать микрофон для дистанционного самообследования, используя алгоритм для анализа кашля и определения того, есть ли у человека пневмония. Точно так же недорогой пластырь с датчиками, которые непрерывно фиксируют частоту сердечных сокращений, кашель, частоту дыхания и температуру тела, можно использовать для удаленного наблюдения за пациентами, которым не требуется госпитализация. Но остаётся актуальной проблема безопасных

каналов связи между пациентами и врачами, цифровых платформ, недоступности по цене смартфонов и различных цифровых комплектов домохозяйствам с низким доходом, а также и цифровой грамотности пожилых людей<sup>6</sup>.

Как частные страховщики, так и управляемые государством учреждения, начали признавать цифровые услуги и платить за них по схемам страхования: США, Германия и Китай приняли законы, побуждающие к возмещению за онлайн-услуги [6, с. 44–50]. Но обнаружились подводные камни резкого роста спроса на услуги телемедицины в условиях правовых послаблений в лицензировании благодаря эпидемии COVID–19. В США в 2020 году правительством было возбуждено рекордное количество судебных разбирательств по делам о мошенничестве в отношении поставщиков услуг телемедицины, включая врачей, телемедицинские компании, брокеров данных о пациентах и поставщиков медицинского оборудования, подозреваемых в завышении издержек для оплаты по счетам в рамках государственных программ медицинского страхования Medicare и Medicaid<sup>7</sup>.

В Японии, несмотря на уровень здравоохранения и репутацию страны технического авангарда, врачи не спешили осваивать информационные технологии. Это не позволило им отслеживать ход эпидемии из-за отсутствия электронных медицинских карт и хранения информации в частных несовместимых друг с другом системах<sup>8</sup>. ОЭСР и комиссия Азиатско-Тихоокеанской инициативы объявили ответ Японии на COVID–19 «цифровым поражением»<sup>9</sup>. Телемедицина помогла бы сократить расходы на здравоохранение, но Японская медицинская ассоциация, мощное лобби, давно выступает против онлайн-консультаций, ссылаясь на опасения по поводу их безопасности и конфиденциальности.

Другим приоритетом для правительств является построение системы потока данных в здравоохранении. По всему миру сотни миллионов медицинских записей нуждаются в анонимизации и агрегации, чтобы исследователи могли вести поиск эффективных паттернов в базах данных и использовать искусственный интеллект.

<sup>6</sup> URL: <https://www.economist.com/open-future/2020/03/31/telemedicine-is-essential-amid-the-covid-19-crisis-and-after-it>

<sup>7</sup> URL: <https://neo.life/2021/04/telehealth-grew-dramatically-during-the-pandemic-now-lets-look-at-the-fraud/>

<sup>8</sup> URL: <https://www.economist.com/business/2020/12/02/the-dawn-of-digital-medicine>

<sup>9</sup> URL: <https://www.economist.com/asia/2020/11/19/the-pandemic-is-inducing-japanese-doctors-to-go-digital>

<sup>4</sup> URL: <https://www.americantelemed.org/>

<sup>5</sup> URL: <https://techcrunch.com/2020/03/08/gates-foundation-backed-program-will-soon-be-issuing-home-testing-kits-for-covid-19-in-seattle/>



Миллиарды долларов уже вложены в технологии и инфраструктуру для оказания медицинской помощи через платформы удаленной связи. Необходимость окупить затраты диктует решения в области управления интеллектуальной собственностью. Например, канадским заявителем была подана в Всемирную организацию интеллектуальной собственности в 2020 году заявка на патент «Телемедицина как система и метод»<sup>10</sup>. Область раскрытия относится к системе и методу предоставления специализированных телемедицинских услуг, по сути, опубликована элементарная схема связанных в систему серверов и удаленных компьютерных терминалов, относящаяся к классу прикладных информационно-коммуникационных технологий. Это изобретение из уровня техники, выдать ли на него патент, будут решать патентные ведомства стран, входящих в Договор о патентной кооперации. Российские разработчики получают патенты и подают заявки в последние годы на более сложные или детализированные специализированные системы, хабы, датчики мониторинга, системы видеомониторинга, устройства мониторинга и сбора медицинской информации от пациента, которые они относят к области медицинской техники. Например, на «Радиоканальный комплекс домашней телемедицины»<sup>11</sup>. Другой пример, российские авторы подавали заявку в 2018 году на «Телемедицинскую систему для дистанционного обследования здоровья и способ оценки риска наличия заболевания», но патент прекратил действие<sup>12</sup>. То есть российские изобретатели патентуют системы, одновременно относящиеся в Международной патентной классификации к прикладным информационно-коммуникационным технологиям – медицинской информатике, как области обработки и управления медицинскими данными и данными в здравоохранении, и, непосредственно, к медицине, диагностике, медицинским приборам.

Одним из важных элементов обеспечения качества и безопасности медицинской помощи является стандартизация [7, с. 12]. По результатам проведенных многими научными коллективами России методических работ были приняты стандарты дистанционной медицинской помощи в 2008–2018 годах (ГОСТ Р 52636-2006 и мн. др.).

<sup>10</sup> URL: <https://patentscope.wipo.int/search/en/detail.jsf?docId=WO2020215143&tab=PCTBIBLIO>

<sup>11</sup> URL: <https://patenton.ru/patent/RU2709225C1>

<sup>12</sup> URL: <https://patenton.ru/patent/RU2693160C1>

Россия является, в лице Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии, полноправным членом международного комитета ISO/TC 215 «Health Informatics»<sup>13</sup>. Существует множество стандартов, которые можно незамедлительно применять при борьбе с пандемией и для восстановления после нее: теперь к ним добавляется ряд новых стандартов, разработанных как ответная мера на вызовы COVID–19<sup>14</sup>. Они входят в семейство «Health Informatics», что переводится как «информатика в здравоохранении» или иногда даже «информатизация здоровья», видимо, исходя из контекста.

Реализация этих стандартов может потребовать использования объектов, охваченных патентными правами. Их публикация не означает никакой позиции в отношении существования или действительности каких-либо патентных прав в связи с ним.

Правовые нормы в здравоохранении России строятся исходя из концепции государственно-правового развития страны как социального государства, в котором дистанционные медицинские услуги являются методом соблюдения прав граждан, независимо от их социального положения и территориального местонахождения, на качественную и доступную врачебную помощь. Начиная с первых экспериментов в телемедицине в России, их основными участниками выступали крупные медицинские и научные центры (далее – НИМЦ)<sup>15</sup>. В хронологическом порядке следующим был принят «Порядок организации и оказания медицинской помощи с применением телемедицинских технологий»<sup>16</sup>. Он определил правила их применения в государственной, муниципальной и частной системах здравоохранения: а) при дистанционном взаимодействии медицинских работников между собой; б) при дистанционном взаимодействии медицинских работников с пациентами и (или) их законными представителями.

В 2018 году в Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» была введена статья «Особенности медицинской помощи, оказываемой с применением

<sup>13</sup> URL: <https://www.iso.org/ru/committee/54960.html>

<sup>14</sup> URL: <https://www.iso.org/ru/standard/75962.html>;

URL: <https://www.iso.org/ru/standard/81303.html?browse=tc>

<sup>15</sup> Приказ Министерства здравоохранения России № 622 от 11 сентября 2017 г. Архив Министерства здравоохранения России, 2017.

<sup>16</sup> Приказ Министерства здравоохранения России № 965 от 30 ноября 2017 г. Архив Министерства здравоохранения России, 2017.

телемедицинских технологий»<sup>17</sup>, которая гласит, что таковая организуется и оказывается в порядке, установленном уполномоченным федеральным органом исполнительной власти, а также в соответствии с порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи. Коррекция ранее назначенного лечения или подключение дистанционного наблюдения за состоянием здоровья пациента в результате теле-консультации медицинским работником осуществляется при этом только лечащим врачом после очного приема. Также дистанционное наблюдение осуществляется на основании данных о пациенте, зарегистрированных с применением медицинских изделий, предназначенных для мониторинга состояния организма человека, и (или) на основании данных, внесенных в единую государственную информационную систему в сфере здравоохранения и систем других уровней, с которыми работают медицинские организации<sup>18</sup>.

Все правовые акты требуют от участников обеспечивать защиту информации, полученной иной информационной системой из единой системы и информационных систем в сфере здравоохранения, предполагают соблюдения закона в области персональных данных и соблюдение врачебной тайны.

В письме Минздрава России № 18-2/0579 от 09.04.2018 «О порядке организации и оказания медицинской помощи с применением телемедицинских технологий» Департамент информационных технологий и связи Минздрава России обращает внимание, что в данном случае речь не идёт об отдельном виде медицинской деятельности, а телемедицинские технологии используются как её технологическая составляющая. То есть требуется лицензирование на оказание медицинской помощи с применением телемедицинских технологий в соответствии с положениями постановления Правительства Российской Федерации № 291 от 16.04.2012 «О лицензировании медицинской деятельности».

Организация дистанционных медицинских услуг в России сочетает федеральный, региональный и институциональный уровни. С 2018 года Минздравом реализуются мероприятия по формированию федеральной телемедицинской системы

<sup>17</sup> Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» // Собрание законодательства Российской Федерации. 2011. № 48. Ст. 6724.

<sup>18</sup> URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/000120180416003>

мы, предназначенной для процессов дистанционного взаимодействия НИМЦ Минздрава России с медицинскими организациями государственной и муниципальной систем здравоохранения субъектов России в рамках организационно-методического и научно-методического руководства, включая организацию и проведение консультаций (консилиумов врачей), а также мероприятий, связанных с процессом трансляции знаний, включая тематические видеоконференции и образовательные мероприятия. Для этого в составе Единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения разработана подсистема «Телемедицинские консультации». Создана электронная платформа «Телемедицинская система дистанционных консультаций федерального и регионального уровней». На сайте ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Минздрава России<sup>19</sup> можно ознакомиться с профилями ведущих телеконсультации НИМЦ и закреплёнными федеральными округами, списком телемедицинских консультативных центров и их профилями, перечнем подключенных к системе медицинских организаций, инструкциями пользователей автоматизированных рабочих мест для лечащих врачей, врачей-консультантов, диспетчеров и администраторов ТМС и получить адрес доступа из открытой и защищенной сети для организации видеоселекторного совещания или консультации по типу «врач – врач».

Для поощрения разработки, апробации и внедрения цифровых инноваций субъектам медицинской деятельности, применяющим телемедицинские технологии, дано право претендовать на использование экспериментального правового режима, если он докажет правительству, что определенные существующие правовые нормы мешают реализации инновации и обоснует свои предложения с точки зрения пользы для общества<sup>20</sup>.

Был установлен порядок оказания медицинской помощи с применением телемедицинских технологий пациентам с коронавирусом, внебольничной пневмонией, ОРВИ, гриппом в амбулаторных условиях (на дому)<sup>21</sup>.

<sup>19</sup> URL: <http://frc.rosminzdrav.ru/tmk/>

<sup>20</sup> Федеральный закон № 258-ФЗ от 31 июля 2020 г. «Об экспериментальных правовых режимах в сфере цифровых инноваций в Российской Федерации» // Собрание законодательства Российской Федерации. 2020. № 31 (часть I). Ст. 5017.

<sup>21</sup> Приказ Минздрава России № 1184н от 30 октября 2020 г. Архив Министерства здравоохранения России, 2020.

В Москве при росте концентрации заражения COVID–19, была развернута служба телемедицинской помощи для больных, остающихся в течение болезни дома (на амбулаторном лечении). С помощью аудио- или видеосвязи (через приложение для смартфона) медики анализируют состояние пациентов, находящихся на домашнем лечении (самоизоляции), дают рекомендации и отвечают на вопросы пациентов. Дистанционные консультации с 17 марта 2020 г. начали проводить для больных с подтвержденным диагнозом «коронавирусная инфекция», состояние которых позволяет лечиться на дому. С 23 марта для пациентов стали доступны круглосуточные онлайн-консультации. В Москве в ходе консультации врачи пользуются электронной медицинской картой пациента и другими сведениями из Единой медицинской информационно-аналитической системы.

Система социального мониторинга, основанная на технологиях распознавания образов (лиц), была применена при самоизоляции больных ковидом. Приложение «Социальный мониторинг» фиксирует местоположение телефона и несколько раз в день присылает запрос сделать фото, чтобы проверить, что пользователь рядом с телефоном.

Если судить по обзору мнений о качестве дистанционной помощи в разгар пандемии в социальных сетях (авторы рассматривали такие группы как «Medical Anthropology in Russia/Медицинская антропология в России», «Мнения о здравоохранении» в сети «Facebook»), направление персонификации при помощи телемедицины, то есть контакт «пациент –врач» оказалась менее эффективным чем «врач – врач», так как общение в целях мониторинга состояния пациента при лечении на дому построено без датчиков или приложений на основе искусственного интеллекта для смартфонов, а только по самооценке пациента, визуальным и аудио- данным с мобильного телефона, и часто определяется пользователями как «психологическая поддержка» уже при готовом диагнозе. Однако, удалённая психологическая и психиатрическая помощь является актуальным трендом в этот период [8, e17–e18].

В целом, стратегически направленные действия российского правительства, принявшего программу развития цифровой инфраструктуры, цифровых технологий и государственных цифровых сервисов помогли отечественной телемеди-

цине найти и осуществить практические решения в период пандемии<sup>22</sup>.

Таким образом, в России государство строит основу цифровизации здравоохранения, дающую надежду, что дистанционная медицинская помощь будет эффективно применяться в борьбе с пандемиями.

<sup>22</sup> URL: <http://government.ru/info/35568/>

### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Владимирский А.В. Телемедицина: *Curatio Sine Tempora et Distantia*. Москва: Aegitas, 2016. 663 с.
2. Черкашин Д.В., Макиев Р.Г., Кириченко П.Ю. и др. Современные подходы и технологии, используемые при медицинском обеспечении военнослужащих в условиях Крайнего Севера. // Военно-медицинский журнал. 2020. № 3. С. 4–9.
3. Андреев А.И. Телемедицинские технологии в армии Китая. // Журнал телемедицины и электронного здравоохранения. 2020. № 1. С. 21–25.
4. Hong Z., Nian L., Daijiang L. et al. Telemedicine During the COVID-19 Pandemic: Experiences From Western China // *Journal of Medical Internet Research*. 2020. Vol. 22, no. 5. С. e19577.
5. Gunasekeeran D.V., Tham Y.-Ch., Ting D. et al. Digital health during COVID-19: lessons from operationalising new models of care in ophthalmology // *The Lancet. Digital Health*. 2021. Vol. 3, no. 2. P. e124–e134.
6. Кадыров Ф.Н., Куракова Н.Г., Чилилов А.М. Правовые проблемы применения телемедицинских технологий в условиях борьбы с распространением коронавируса COVID-19 // *Врач и информационные технологии*. 2020. № 2. С. 44–50.
7. Столбов А.П. Об определении и классификации телемедицинских услуг // *Врач и информационные технологии*. 2015. № 2. С. 12–27.
8. Liu S., Yang L., Zhang C. et al. Online mental health services in China during the COVID-19 outbreak // *The Lancet. Psychiatry*. 2020. Vol. 7, no. 4. P. e17– e18.

### REFERENCES

1. Vladzimirsky A.V. *Telemedicina: Curatio Sine Tempora et Distantia [Telemedicine: Curatio Sine Tempora et Distantia]*. Moscow: Aegitas, 2016. 663 p. (in Russian).
2. Cherkashin D.V., Makiev R.G., Kirichenko P.Yu. et al. Modern approaches and technologies used in medical support of military personnel in the Far North. *Voенno-medicinskij zhurnal [Military Medical Journal]*. 2020. No. 3. P. 4–9 (in Russian).
3. Andreev A.I. Telemedicine technology in the Chinese army. *Zhurnal telemeditsiny i elektronnoho zdravoohraneniya [Journal of telemedicine and e-health]*. 2020. No. 1. P. 21–25 (in Russian).
4. Hong Z., Nian L., Daijiang L. et al. Telemedicine During the COVID-19 Pandemic: Experiences From Western China. *Journal of Medical Internet Research*. 2020. Vol. 22, no. 5. P. e19577.
5. Gunasekeeran D.V., Tham Y.-Ch., Ting D. et al. Digital health during COVID-19: lessons from operationalising new models of care in ophthalmology. *The Lancet. Digital Health*. 2021. Vol. 3, no. 2. P. e124–e134.
6. Kadyrov F.N., Kurakova N.G., Chililov A.M. Legal problems of the use of telemedicine technologies in the fight against the spread of the coronavirus COVID-19. *Vrach i informacionnye tekhnologii [Doctor and Information Technologies]*. 2020. No. 2. P. 44–50 (in Russian).
7. Stolbov A.P. On the definition and classification of telemedicine services. *Vrach i informacionnye tekhnologii [Doctor and information technologies]*. 2015. No. 2. P. 12–27 (in Russian).
8. Liu S., Yang L., Zhang C. et al. Online mental health services in China during the COVID-19 outbreak. *The Lancet. Psychiatry*. 2020. Vol. 7, no. 4. P. e17– e18.

#### **ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ**

*Игнатова Алла Ивановна* – соискатель ученой степени.  
Author ID 758429

*Спасенникова Марина Геннадьевна* – кандидат медицинских наук, доцент.  
Author ID 883202

#### **AUTHORS**

*Alla Ignatova* – Researcher.  
Author ID 758429

*Marina Spasennikova* – Ph.D. in Medicine, Docent.  
Author ID 883202

Статья поступила в редакцию 01.07.2021; одобрена после рецензирования 02.08.2021; принята к публикации 30.09.2021.

The article was submitted 01.07.2021; approved after reviewing 02.08.2021; accepted for publication 30.09.2021.

#### **ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ:**

Игнатова А.И., Спасенникова М.Г. Телемедицина: влияние пандемии на тренды цифровой дистанционной помощи // Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н.А. Семашко. 2022. № 1–2. С. 100-107. DOI: 10.25742/NRIPH.2022.01.011

#### **FOR CITATION:**

Ignatova A.I., Spasennikova M.G. Telemedicine: Influence of Pandemic on Digital Remote Healthcare trends. *Byulleten' Nacional'nogo nauchno-issledovatel'skogo instituta obshchestvennogo zdorov'ya imeni N.A. Semashko [Bulletin of Semashko National Research Institute of Public Health]*, 2022. No. 1–2. P. 100-107 (in Russian). DOI: 10.25742/NRIPH.2022.01.011



Научная статья

УДК 614.2

<https://doi.org/10.25742/NRIPH.2022.01.012>

## ДАША СЕВАСТОПОЛЬСКАЯ: ПОДВИГ, ЛЕГЕНДЫ И РЕАЛЬНОСТЬ

Ершов Андрей Евгеньевич<sup>1</sup>, Сорокина Татьяна Сергеевна<sup>2</sup>✉

<sup>1,2</sup> Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

<sup>1</sup> [erшов-ae@rudn.ru](mailto:erшов-ae@rudn.ru), <https://orcid.org/0000-0002-7905-257X>

<sup>2</sup> [sorokina-ts@rudn.ru](mailto:sorokina-ts@rudn.ru), <https://orcid.org/0000-0002-5402-1427>

### Аннотация

В статье рассматриваются некоторые факты и версии биографии героини Крымской кампании 1854–1855 гг. Даши Севастопольской (Дарьи Лаврентьевны Михайловой), которая, оставшись сиротой в юном возрасте, организовала на свои средства походный перевязочный пункт и отправилась на театр военных действий, где ухаживала за ранеными и больными воинами в битве при Альме и в осажденном Севастополе. Обсуждаются различные версии даты ее рождения, происхождения ее фамилии и отчества, ее статус в терминах того времени. В работе использованы свидетельства ее современников, литературные источники XIX и XX вв. и современные материалы. Приводятся письма великого русского хирурга Н.И. Пирогова, в которых он дает высокую оценку самоотверженной деятельности знаменитой Дарьи на театре военных действий Крымской войны.

### Ключевые слова:

история медицины, Крымская война, Даша Севастопольская, сестринское дело

Original article

## DASHA SEVASTOPOLSKAYA: FEAT, LEGENDS AND REALITY

Ershov Andrey Evgenyevich<sup>1</sup>, Sorokina Tatiana Sergeyevna<sup>2</sup>✉

<sup>1,2</sup> Peoples' Friendship University of Russia (RUDN University), Moscow, Russia

<sup>1</sup> [erшов-ae@rudn.ru](mailto:erшов-ae@rudn.ru), <https://orcid.org/0000-0002-7905-257X>

<sup>2</sup> [sorokina-ts@rudn.ru](mailto:sorokina-ts@rudn.ru), <https://orcid.org/0000-0002-5402-1427>

### Abstract

The paper is devoted to moot points and versions of the biography of Dasha Sevastopolskaya (Daria Lavrentievna Mikhailova) who was the heroine of the Crimean campaign (1854–1855). An orphan since a young age, she organized a simple mobile dressing point with her own means, and went to the Crimean battlefield where she took care of the wounded and sick warriors during the Battle of Alma and in besieged Sevastopol. Various versions of the year of her birth, the origin of her surname and patronymic, her status in terms of that time are discussed. The paper is based on publications of her contemporaries, literary sources of the 19th and 20th centuries and modern data, as well as on The Sevastopol letters by the Great Russian surgeon Nicolay Pirogov, in which he highly esteemed the selfless activity of famous Daria on the battle-fields of the Crimean war.

### Keywords:

history of medicine, the Crimean war, Dasha Sevastopolskaya, nursing in Russia

В научной литературе не умолкают споры: кто был первым в той или иной области? У каждой страны есть свои герои, однако до эры информационных технологий сведения о научных открытиях распространялись медленно. Например, об открытии наркоза (Уильям Мортон, США, 16 октября 1846 г.) Британия узнала лишь в декабре 1846 г., а Россия – в начале 1847 г. В годы Крымской войны (1853–1856) противоборствующие стороны с большой задержкой узнавали о значимых событиях в тылу противника, например, о Флоренс Найтингейл и ее сестрах милосердия Н.И. Пирогов впервые услышал только в начале 1855 года [1, с. 395], а Ф. Найтингейл впервые упоминает о российских сестрах милосердия уже после войны.

При подобных обстоятельствах установить истину и приоритет первооткрывателя можно только в процессе научного исследования, анализируя источники и исторические документы.

Крымская война 1853–1856 гг.

Крымская война явилась следствием обострения «восточного вопроса». Оттоманская Порта (Османская империя, совр. Турция) надеялась вернуть часть территорий Закавказья и Причерноморья, утраченных в результате Русско-турецких войн. Россия стремилась обеспечить благоприятный проход русских торговых и военных кораблей через проливы Босфор и Дарданеллы и упрочить свое влияние на Балканах и на Ближнем Востоке. Британия и Франция предпочитали иметь в Черноморском бассейне слабеющую Оттоманскую империю, нежели сильную Россию, которую они намеревались сокрушить как великую державу, а Сардинское королевство, участвуя в антироссийской коалиции, надеялось упрочить свое международное положение.

Поводом к войне явился конфликт между православным и католическим духовенством в Палестине, который возник в 1850 г. Россия, поддерживавшая Русскую православную церковь, требовала предоставить определенные привилегии православной церкви в Османской империи. В мае 1853 г. Порта отвергла этот ультиматум. Россия ввела свои войска в Дунайские княжества. В ответ 4 (16) октября 1853 г. (здесь и далее – в скобках даты по новому стилю. – Авторы.) султан Абдул-Меджид объявил войну России, а 20 октября (1 ноября) 1853 г. император Николай I подписал манифест «О войне с Оттоманской Портой» [2, с. 281–282].

Так начался первый этап Крымской войны – Русско-турецкая война за господство на Балканах. Завоевав Молдавию и Валахию, русская армия теснила турок за Дунаем. 18 (30) ноября 1853 г. черноморская эскадра под командованием адмирала Павла Степановича Нахимова у Синопа одержала ошеломительную победу и уничтожила турецкий флот. Турции грозило поражение. В феврале 1854 г. европейские страны, Англия и Франция, которые не желали допустить усиления влияния России на Балканах и в Черноморском регионе, заключили союз против России и в марте 1854 г. вступили в войну на стороне Турции. Вскоре к ним присоединились Сардинское королевство и Австрия, – локальная война приобрела общеевропейский характер.

Наступил второй этап (март 1854 г.–февраль 1856 г.) Крымской войны, в котором России противостояли Объединенные силы Великобритании (королева Виктория), Франции (император Наполеон III), Османской империи (султан Абдул-Меджид I), а также Австрии (император Франц-Иосиф I), Пруссии (король Фридрих Вильгельм IV, шурина Николая I), Швеции (король Оскар I), Сардинии (король Виктор Эммануил) [3, с. 514].

Военные действия союзных сил против России начались в марте 1854 г. на Балтийском и Белом морях и в Черноморском бассейне. Крымский полуостров превратился в главный театр войны, а Крымская кампания 1854–1855 гг. стала определяющим событием Крымской войны.

Англо-французский флот вошел в Черное море и 2 (14) сентября 1854 г. неприятельские войска высадились в Евпатории. После поражения русской армии у р. Альма 8 (20) сентября 1854 г. корабли британского флота блокировали Севастополь. Парусному флоту России было не под силу противостоять британским судам на паровых двигателях и для того, чтобы защитить город с моря, наши парусные корабли были затоплены у входа в Севастопольскую бухту, перекрыв вход судам неприятеля. Так, 13 (25) сентября 1854 г. началась героическая оборона Севастополя, которая длилась долгих 349 дней.

«Чтобы понять, что такое были наши противники, – писал впоследствии французский маршал Канробер, восхищенный мужеством защитников Севастополя, – вспомните о 16 тысяч моряков, которые, плача, уничтожали свои суда с целью загородить проход и которые заперлись в казематах бастионов со своими пушками под командой

своих адмиралов – Корнилова, Нахимова, Истомина. К концу осады от них осталось 800 человек, а остальные и все три адмирала погибли у своих пушек...» [4, с. 700].

Все они похоронены на маленьком клочке земли, который называется Севастополь. В его истории были две длительные блокады; дважды он был возрожден из пепла и, пройдя через две войны, город-герой Севастополь остался российским городом и российской территорией [4, р. 701].

Крымская война во многих отношениях была первой в истории человечества: первая в истории «технологическая война» – паровые суда вместо парусного флота, винтовки вместо штыков; первая в мире война, запечатленная фотографическим способом (именно во время Крымской войны появилась профессия военного корреспондента).

В этой войне впервые в мире Н.И. Пирогов применил сортировку раненых и впервые разделил сестер милосердия на функциональные группы; «впервые стал применять свою гипсовую повязку для иммобилизации поврежденных конечностей» [5, с. 12]; впервые разработал ряд новых остеопластических операций: среди них резекция локтевого сустава (*Resectio cubiti*) и вылушивание стопы в таранно-стопном суставе по Пирогову (*Operatio tibio-tarsalis osteoplastica*). «Эта гениальная операция, писал участник Обороны Севастополя, выдающийся российских хирург Х.Я. Гюббенет, – в первый раз была произведена на поле битвы в Крыму и притом в довольно большом количестве случаев ... Она, к сожалению, разделяет участь всех гениальных изобретений, которые лишь только с борьбой пролагают себе путь через укоренившиеся предрассудки и узкие понятия в обыденной жизни» [6, с. 16–17].

Сестры милосердия – еще одно великое «впервые» этой войны: женский труд на театре военных действий – приоритет России, ибо британские сестры милосердия выполняли свою благородную миссию в глубоком тылу на противоположном берегу Черного моря — на территории Турции в г. Скутари.

За рубежом женский уход на войне чаще связывают с именем британской сестры милосердия Флоренс Найтингейл (1820–1910), которая по предложению военного министра Герберта Сиднея составила отряд из 38 сестер милосердия и, покинув Лондон, прибыла вместе с ними 4 (16)

ноября 1854 г. в турецкий город Скутари (недалеко от Стамбула) для оказания помощи раненым и больным воинам Объединенной коалиции, которых доставляли туда морским путем. Таким образом, Флоренс и ее сестры милосердия работали в глубоком тылу [7; 8, с. 62; 9, с. 13]. Они никогда не служили на поле боя, на театре военных действий под обстрелом неприятеля. Этот приоритет принадлежит России.

#### Подвиг

В период Крымской кампании 1854–1855 гг. на российской стороне самоотверженно ухаживали за ранеными и больными воинами местные женщины, отряд сердобольных вдов<sup>1</sup> и сестры милосердия Крестовоздвиженской общины сестер попечения о раненых и больных воинах, которую основала на свои средства 6 октября 1854 г. Великая княгиня Елена Павловна (супруга Великого князя Михаила Павловича Романова, брата императора Николая I). Управление этим делом Великая княгиня поручила Николаю Ивановичу Пирогову (1810–1881) – «первому хирургу во всей стране и европейской знаменитости».

«Великой княгине принадлежит честь введения этого учреждения в наших военных госпиталях», – писал впоследствии Николай Иванович в письме к своему другу профессору Медико-хирургической академии К.К. Зейдлицу<sup>2</sup> [10, с. 191]. Принимая это предложение, он «принужден был признаться, что только раз в жизни, и то поверхностно, в свое пребывание в Париже, посещая госпитали, увидел там женскую службу». [5, с. 6].

Однако до Крымской войны еще никто немышлял об организации женского ухода в полевых лазаретах и перевязочных пунктах на театре военных действий.

Тем не менее, задолго до появления в Крыму сестер Крестовоздвиженской общины, уже с первых чисел сентября 1854 г. местные женщины по собственной инициативе начали постоянный уход за ранеными воинами на полях сражений.

Прибыв в Крым 12 (24) ноября 1854 г., за две

<sup>1</sup> Отряд сердобольных вдов был сформирован из вдов, призреваемых во Вдовьем доме, для ухода за ранеными и больными в Крымской кампании. Руководство ими было поручено Н.И. Пирогову, который дает прекрасный отзыв об их самоотверженной работе в письме к статс-секретарю Гофману. Во время Крымской кампании 12 вдов погибли в Крыму от «тяжелых госпитальных занятий и заразы».

<sup>2</sup> Карл Карлович Зейдлиц (1798–1885) – выпускник Дерптского университета, ординарный профессор терапевтической клиники Петербургской Медико-хирургической академии (1836–1846), участник обороны Севастополя, единомышленник и друг Н.И. Пирогова.

недели до приезда сестер Крестовоздвиженской общины, Н.И. Пирогов встретил там этих женщин, ухаживающих за ранеными на поле битвы, в перевязочных пунктах и в госпиталях: «При перевязке можно видеть ежедневно трех или четырех женщин; из них одна знаменитая Дарья; одна дочь какого-то чиновника; еще лет 17 девочка, и одна жена солдата. <...> Дарья является теперь с медалью на груди, полученною ею от Государя<sup>3</sup>, который велел ее поцеловать Великим Князьям<sup>4</sup>, подарил ей 500 рублей и еще 1000, когда выйдет замуж. Она – молодая женщина, не дурна собой и, кажется, легкого десятка. Под Альмою она приносила белье, отданное ей для стирки, и здесь в первый раз обнаружилась ее благородная склонность помогать раненым. Она ассистирует и при операциях» [11, с. 77]. Так писал Н.И. Пирогов о Дарье Михайловой, которая в период Крымской кампании 1854–1855 гг. была одной из первых русских женщин, помогавших ухаживать за ранеными на театре военных действий и известной в истории как Даша Севастопольская.

Достоверной информации о Дарье очень мало. И чем ближе к нашему времени, тем больше разночтений и противоречий. Поэтому наиболее достоверными представляются свидетельства ее современников. Среди них Ю.Г. Малис, готовивший к печати в 1907 г. «Севастопольские письма Н.И. Пирогова 1854–1855». В своих комментариях к этому изданию он представляет Дарью следующими словами: «Дарья (Александровна), известная под именем Дарьи Севастопольской, дочь матроса Черноморского флота, с 15 лет осталась круглой сиротой и вела довольно проблематическое существование. Когда союзные войска высадились в Евпатории, и наша армия стала стягиваться к реке Альме, Дарья отправилась вслед за войсками. Во время Альминского сражения, Дарья устроила под неприятельским огнем весьма примитивный перевязочный пункт и перевязывала раненых, как могла и умела. С этого времени вплоть до конца марта 1855 г. Дарья непрерывно ухаживала за ранеными и больными, работая на перевязочных пунктах, в лазаретах и госпиталях осажденного Севастополя. Дарья

даже мечтала совершенно отдаться уходу за больными и ранеными и хотела вступить в общину сестер милосердия. По окончании войны Дарья вышла замуж за отставного матроса и поселилась в Николаеве. За свою поистине самоотверженную деятельность Дарья получила медаль, золотой крест с надписью «Севастополь» и, при выходе своем замуж, 1000 руб. серебром в приданое» [11, с. 208]. При этом Ю.Г. Малис ссылается на еще более раннюю публикацию 1871 г. под редакцией Н. Дубровина [12, с. 475–477], современника знаменитой Дарьи.

За два века к подвигу легендарной Дарьи обращались многие исследователи. Среди них выдающийся русский и советский военный писатель Сергей Николаевич Сергеев-Ценский (1875–1958). Его отец участвовал в Крымской кампании в 1854–1855 гг. и был ранен; он много рассказывал сыну о событиях той войны. В своей новелле «Первая русская сестра» Сергей Николаевич пишет: «Ведавший обороной города (Севастополя, прим. авт.) вице-адмирал Корнилов устроил на случай бомбардировки и штурма два перевязочных пункта... в этот последний была зачислена им лично в штат медицинского персонала первая русская сестра милосердия – восемнадцатилетняя матросская сирота Даша» [13, с. 174].

Из этих публикаций следует, что в возрасте 15 лет Даша осталась круглой сиротой. В сентябре 1854 г., когда союзные войска высадились в Евпатории, Даша отправилась на театр военных действий, ей было восемнадцать лет. Уже тогда, во время сражения при р. Альме (8 (20) сентября 1854 г.) под неприятельским огнем она, как могла, ухаживала за ранеными, перевязывала раны, стирала белье. Опыта перевязывать раненых у нее не было, «... и солдаты сами показывали ей, как надо бинтовать руку, ногу, шею, голову» [13, с. 176]. Ее повозка – «примитивный перевязочный пункт» многими авторами считается «первым перевязочным пунктом».

«Ее почин – помощь раненым в боях под Севастополем – считается самым первым – с 8 сентября 1854 г. (то есть за два месяца до приезда сестер милосердия из Петербурга и сестер из Англии вместе с Флоренс Найтингейл)» [14, с. 80].

В последующем (и вплоть до конца марта 1855 г.) Дарья ухаживала за ранеными и больными воинами на перевязочных пунктах, в госпиталях и лазаретах осажденного Севастополя и даже,

<sup>3</sup> Золотая медаль «За усердие» на Владимирской ленте пожалована ей Императором Николаем I. По статусу этой медалью награждались те, кто уже имел три серебряные медали, но император, восхищенный подвигом девицы Дарьи, сделал для нее исключение.

<sup>4</sup> Великие князья Николай и Михаил, сыновья императора Николая I, были направлены в Крым на театр военных действий для поддержания духа российских войск.



как отмечает Н.И. Пирогов, ассистировала при операциях.

Чтобы представить себе, в каких условиях приходилось ухаживать за ранеными в осажденном Севастополе, достаточно обратиться к очеркам Льва Николаевича Толстого (1828–1910), участника Оборона. В рассказе «Севастополь в мае» он так описывает военный госпиталь, оборудованный в Доме дворянского собрания: *«Большая, высокая тёмная зала – освещённая только четырьмя или пятью свечами, с которыми доктора подходили осматривать раненых, – была буквально полна... < > Сестры, с спокойными лицами и выражением не того пустого женского болезненно-слезного сострадания, а деятельного практического участия, то там, то сям, шагая через раненых, с лекарством, с водой, бинтами, корпией, мелькали между окровавленными шинелями и рубахами»* [15, с. 122].

Как уже упоминалось, за свою самоотверженную деятельность Дарья получила золотую медаль «За усердие», золотой крест с надписью «Севастополь» и значительное денежное вознаграждение. Однако некоторые детали ее биографии и по сей день вызывают вопросы и даже сомнения.

Например, возникает вопрос: откуда у Даши, которая осталась сиротой в 15 лет («Бедная Даша, в 15 лет была круглою сиротою...») [16, с. 146] финансовые средства для приобретения повозки, ведь оставшись сиротой, она зарабатывала, в основном, стиркой белья. Однако когда началась война, Даша, движимая желанием помогать раненым воинам, продала корову (свою кормилицу) и нехитрое имущество, купила лошадь с повозкой, уксус для промывания ран, полотно для перевязки (корпию) и, переодевшись мальчиком (ее обман вскоре раскрылся), отправилась вслед за русскими войсками к реке Альма. В том сражении (8 (20) сентября 1854 г.) потери нашей армии были огромны – только ранеными они составили более 5.700 человек [17, с. 2]. До создания Крестовоздвиженской общины сестер милосердия оставался еще месяц, но в битве при Альме на театре военных действий местные женщины уже оказывали помощь раненым и больным воинам.

После Альмы Даша переместилась в осажденный Севастополь и стала легендой его героической Оборона. Когда пала ее лошадь, и она сама передвигала свою кибитку, один из офице-

ров приказал предоставить ей новую лошадь, – лишнее свидетельство глубокого уважения к ней и ее самоотверженной заботе о раненых.

Второй вопрос: многие авторы называют Дашу «сестрой милосердия».

Однако в терминах того времени сестра милосердия – это звание, которое имели только члены Крестовоздвиженской общины и других религиозных общин милосердия. Вот как пишет об этом Николай Иванович Пирогов в письме к К.К. Зейдлицу: *«...Не могу не вспомнить наивного ответа одной прославленной Дарьи. Община сестер милосердия по своей инструкции, имеет право выбирать и других женщин из разных слоев общества; но сестры эти до вступления своего в Общину, должны принести присягу и обещать исполнить известные условия. Кто-то сказал Дарье, что и она, если пожелает, может вступить в число сестер милосердия. Она явилась ко мне узнать об условиях приема: "Надобно, – ответил я, – по инструкции, по крайней мере целый год оставаться целомудренной". – "Отчего же, можно и это", – ответила она, но затем исчезла и больше не являлась»* [10, с. 192–193].

Даша так и не вступила в Крестовоздвиженскую общину, следовательно, не была ее членом и не может называться сестрой милосердия (в истинном смысле этого слова).

Третий вопрос: ее подлинное отчество и фамилия.

В историю Дарья вошла как Даша Севастопольская (по названию города ее служения в период Крымской кампании) и до недавнего времени мало кто знал ее подлинную фамилию и ее отчество. Например, Н.И. Пирогов в своих письмах называет ее только по имени – Дарья [11, с. 77, 192, 193].

Ю.Г. Малис в своих комментариях и во вступительной статье к «Севастопольским письмам Н.И. Пирогова 1854–1855» представляет ее именем Дарья (Александровна) [11, с. 208]. Долгое время ее так и называли. Так, ее современник А.Ф. Погосский (1816–1874) в своем очерке «Дарья Севастопольская», опубликованном в 1869 г, пишет: «Дарья Александровна была дочь матроса Черноморского флота ...» [16, с. 146]. Почему же некоторые авторы называют Дашу Севастопольскую Дарьей Александровной? Казалось бы, отчество дается по имени отца. На самом же деле, как выяснилось позже, имя ее отца – Лаврентий.



Возможно, разгадка отчества «Александровна», кроется в следующих строках очерка А.Ф. Погосского: «...Пожаловал Царь бесстрашной Дарье медаль; Царица прислала Дарье золотой крест, с надписью: "Севастополь", а старослужащие инвалиды, общию складчиною, благословили Дарью образом Спасителя. И стали все называть Дарью – Дарья Александровна!» [16, с. 147].

Почему же «Александровна»? Возникает смелое предположение: если сама императрица Александра Федоровна пожаловала Дарье золотой крест, то по традиции и стали величать императрицу «крестной» матерью Дарьи. Ведь на Руси издавна был обычай: крестные родители дарят младенцу нательный крестик. Возможно, с тех самых пор и закрепилось за Дарьей Севастопольской отчество Александровна.

Можно сделать и другое предположение. Переодевшись мальчиком, Даша представлялась солдатам и матросам как Александр Михайлов. Возможно, поэтому впоследствии и стали называть ее Александровной. Однако научно обоснованного ответа на это вопрос нет и поныне. Ее подлинная фамилия также оставалась неизвестной более 100 лет.

Только в 1983 г, в канун 200-летия города Севастополя, историки Валентина Климанова (Москва) и Ольга Грабар (Севастополь) независимо друг от друга обнаружили в Государственном военно-историческом архиве в Москве дело «О представлении к награде девицы Дарьи за оказываемое ею примерное старание в уходе за больными и ранеными в Севастополе». Из документов дела следует, что юная Дарья – дочь рядового 10-го (или 11-го) ластового экипажа<sup>5</sup> Лаврентия Михайлова была удостоена золотой медали «За усердие» на Владимирской ленте и пятисот рублей серебром<sup>6</sup>.

Подтверждение этой версии находим и в статье Главного хранителя фондов Музея Советского Красного Креста Н.А. Терновой «Русская женщина Дарья Михайлова», опубликованной в журнале «Здоровье», № 3 за 1986 г.: «Поиск исторических материалов привел нас в Центральный Государ-

<sup>5</sup> Ластовый экипаж – в Российском Императорском флоте нижние чины, не способные нести службу во флотских экипажах и употреблявшиеся для различного рода береговых надобностей, то есть для ластовой службы на ластовых судах – мелких портовых и плавучих средствах (баржах, катерах и т.п.).

<sup>6</sup> Ляшук П., Шипенко А. Легенда о «кавалерственной» Дарье, или Даша Севастопольская: правда и вымысел // Слава Севастополя. 2015. 29 августа. URL: <https://sevastopol.su/faces/dasha-sevastopolskaya-daryya-lavrentevna-mihaylova>.

ственный Военно-исторический архив СССР» [18] (ныне – Российский государственный военно-исторический архив. – Авторы.).

В документе от 7 ноября 1854 года (по ст. стилю) говорится, что «в уходе за больными и ранеными в Севастополе оказывает примерное старание девица, по имени Дарья, которой пожаловали "Золотую медаль" с надписью: "За усердие" на Владимирской ленте, для ношения на груди и пятьсот рублей серебром». Ей объявили, что по выходе в замужество она получит еще тысячу рублей серебром «на обзаведение». При этом в наградном документе было указано: информацию о самоотверженности Дарьи и ее наградах довести до сведения всех, кто служит на Черноморском флоте [18, с. 25].

Из материалов также следует, что «Дарья – круглая сирота, дочь убитого в Синопском сражении матроса 10-го ластового экипажа Лаврентия Михайлова». «Изучение этих документов дает возможность считать, что Дарья Лаврентьевна Михайлова и есть та женщина, о которой писал Н.И. Пирогов, и которая вошла в русскую историю под именем Даши Севастопольской» [18, с. 25].

Таким образом, только в 1980-е годы, было восстановлено полное имя самоотверженной девушки, героини обороны Севастополя – Дарьи Лаврентьевны Михайловой.

Четвертый вопрос: год ее рождения. Споры о дате рождения Дарьи не утихают до сих пор. Как уже упоминалось, Даша осталась сиротой в возрасте 15 лет. Мать ее умерла, когда Даша была совсем маленькой. Отец погиб в битве под Синопом. Жила Даша в поселке Сухая балка на окраине Севастополя и подрабатывала стиркой белья. По свидетельству С.Н. Сергеева-Ценского [13, с. 174], в сентябре 1854 г., когда началась Крымская кампания, Дарья появилась на театре военных действий, движимая желанием ухаживать за ранеными воинами, ей было 18 лет. Следовательно, она родилась в 1836 г.

Однако по мнению автора очерков «Славная Севастопольская оборона» писательницы К.В. Лукашевич (1859–1931), опубликованных в 1905 г., в начале обороны Севастополя Даше «было всего 16 лет»: «*Даша Севастопольская была первой сестрой милосердия на войне. Все 11 месяцев осады молодая девушка, которой было всего 16 лет, служила в лазаретах, на перевязочных пун-*

ктах, терпеливо ухаживала за ранеными и стойко переносила все ужасы войны» [19, с. 49]. Если, когда отец погиб в сражении под Синопом (1853), Даше было 15 лет, то в 1854 г. ей должно быть 16 лет (то есть год рождения – 1838). Два года – расхождение незначительное, и вполне объяснимое, так как научный интерес к ее биографии сформировался достаточно поздно. И все же большинство авторов полагают, что Даша появилась на свет в 1836 г. в семье матроса 10-го ластового экипажа Лаврентия Михайлова. К началу Оборона Севастополя ей было 18 лет, как и говорится в исторических очерках С.Н. Сергеева-Ценского: «восемнадцатилетняя матросская сирота Даша» [13, с. 174]. Однако в последние годы возникают и другие гипотезы относительно ее возраста.

Так, в статье ведущего научного сотрудника Национального музея героической обороны и освобождения Севастополя П. Ляшука и краеведа А. Шипенко «Легенда о "кавалерственной Дарье" или Даша Севастопольская: правда и вымысел», опубликованной в газете «Слава Севастополя» (29 августа 2015 г.) говорится: «В 2004 г. в Государственном военно-историческом архиве был обнаружен документ — выписка из метрической книги за 1855 г. Севастопольской морской госпитальной церкви Св. апостолов Петра и Павла, где была запись о браке между рядовым старшего олада 4-го ластового экипажа Василием Хворостовым 28 лет и девицей Дарьей, дочьерю умершего (а не погибшего. – Авторы.) рядового 10-го ластового экипажа Лаврентия Михайлова. Здесь же был указан и возраст невесты — 27 лет. Выходит, что севастопольская героиня была не юной девой, а вполне взрослой женщиной...»<sup>7</sup>.

По этой версии Даша могла родиться в 1828 г. Ссылка на источник в этой газетной статье не приводится. Следовательно, данная версия требует дополнительного исследования. И так, летом 1855 г. Дарья вышла замуж за матроса В. Хворостова и, как было обещано императором Николаем I, ей было пожаловано «1000 рублей серебром на обзаведение». Супруги переехали в город Николаев. После смерти мужа Дарья Лаврентьевна вернулась в Севастополь, где и прожила до конца своих дней на Корабельной стороне. По воспоминаниям старожилов, скончалась она, по одним источникам, около 1892 г., по другим – в 1910 г. Похоронена на местном кладбище в Доковом овраге. Могила ее не сохранилась.

<sup>7</sup> Там же.

## Память

Дарья Лаврентьевна прожила долгую жизнь в скромном домике у моря в полном одиночестве (детей у нее не было). Несколько месяцев самоотверженного труда во время Крымской кампании в 1854–1855 гг. по оказанию помощи раненым и больным солдатам и матросам на театре военных действий сделали ее имя бессмертным.

В одной из ниш на здании Панорамы обороны Севастополя установлен ее бюст, а внутри Панорамы на живописном полотне Франца Рубо «Оборона Севастополя» в полный рост изображена юная Даша, которая поит водой уставших солдат. Ее имя носит одна из улиц Севастополя и Городская больница № 3, рядом с которой установлен памятник Даше Севастопольской.

Учреждены медаль и нагрудный знак «В честь первой сестры милосердия Даши Севастопольской» и нагрудный «Знак отличия Совета министров Автономной Республики Крым "За милосердие имени Даши Севастопольской"»<sup>8</sup>, которыми награждаются самые достойные медицинские сестры за преданность своей профессии, милосердие, бескорыстие и сострадание.

Памятник Даше Севастопольской установлен и в Татарстане в селе Шеланга (недалеко от Казани). Там местные жители считают Дарью Лаврентьевну своей соотечественницей и верят, что последние годы жизни она провела в их селе, где и была похоронена<sup>9</sup>.

Однако эта версия вступает в противоречие с фактом возможного участия Дарьи Лаврентьевны в первом в истории кино российском художественном (немом) фильме «Оборона Севастополя»<sup>10</sup>, который создавался в Севастополе в 1910–1911 гг. В финале фильма среди ветеранов героической Обороны в фрагменте под названием «Русские ветераны» в первом ряду сидит пожилая женщина с медалями на груди. Старожилы Севастополя верят, что это знаменитая Даша Севастопольская.

Но и на этот счет существует иное мнение. Фильм игровой с обилием массовых сцен военных действий. Главные роли (адмиралов и ма-

<sup>8</sup> Машенко А. Наша Даша или их Флоренс – кто был первой сестрой милосердия? // Парламентская газета. 12 мая 2018 г. URL: <https://www.pnp.ru/social/nasha-dasha-ili-ikh-florens-kto-by-l-pervoy-sestroy-miloserdya.html>.

<sup>9</sup> Султанбеков Б. Наша землячка Даша Севастопольская // Республика Татарстан. 2005. № 225–226 (25561). 11 ноября 2005 г. URL: <https://rt-online.ru/p-rubr-obsh-37943/>

<sup>10</sup> Художественный (немой) фильм «Оборона Севастополя. Историческая драма» вышел в свет в 1911 г. Производство т/д А. Ханжонкова. [youtube.com/watch?v=G5RiPnzMw\\_1](https://www.youtube.com/watch?v=G5RiPnzMw_1).

троса Кошки) исполняли известные актеры того времени, их имена указаны в титрах. Мощным финальным аккордом фильма стали группы реальных английских, французских и русских ветеранов Крымской войны. *«Финал фильма, конечно, переигрывает всех актеров, потому что, Ханжонков или Гончаров, придумали, уникальный, замечательных ход, когда в объектив смотрят реальные герои севастопольской битвы... они смотрят через объектив на нас, сегодняшних, наши прапрадедушки и наши прапрабабушки... это настоящее чудо, что мы видим этих людей»*<sup>11</sup>. Эти пронзительные слова прозвучали в 2011 г. на телеканале «Культура» в год 100-летия выхода в свет фильма «Оборона Севастополя», предваряя юбилейный показ этой исторической ленты.

В титрах фильма нет имени Даши Севастопольской (как и имен других ветеранов). Нет и текста. Ее фотографии не сохранились, что не позволяет достоверно утверждать, что сидящая в первом ряду героиня с медалями на груди именно она – легендарная Дарья. Разработкой этого вопроса занимаются многие исследователи, разгадка этой тайны еще впереди.

В марте 2021 г., в ходе видеоконференции по развитию Крыма, Президент Российской Федерации В.В. Путин одобрил предложение сотрудников Городской больницы № 1 г. Севастополя о создании киноленты о подвигах легендарной Даши Севастопольской во время Крымской кампании. *«Даша Севастопольская прославилась тем, что она помогала всем раненым, и российским солдатам, и бойцам неприятеля. Это особая страница в военной истории и в гуманитарной стороне военных конфликтов. Хорошая идея сделать такой фильм»*, – поддержал это предложение Владимир Путин<sup>12</sup>. Через два месяца поручение Президента России было озвучено в сообщении ТАСС от 17 мая 2021 года<sup>13</sup>. И хотелось бы, чтобы этот фильм был далек от художественного вымысла и излишнего пафоса и основывался на реальных событиях и исторических документах, правдиво отражая возможности медицины того времени и ее истори-

ческие реалии<sup>14</sup>, менталитет середины XIX столетия и несгибаемый дух защитников осажденного города, ибо, как писал участник Оборона Севастополя Л.Н. Толстой, героем этой эпопеи «был народ русский» [Цит. по: 4, с. 693].

<sup>11</sup> ТВ «Культура». Спец. выпуск «Главная роль». 2011. URL: <https://youtu.be/VeKzxQDvRbg>.

<sup>12</sup> Программа «Вести Севастополя». 18 март 2021 г. URL: <https://vesti92.ru/news/kultura/putin-odobril-syomki-filma-o-dashe-sevastopolskoy/>

<sup>13</sup> ТАСС. 2021. 17 мая. URL: <https://tass.ru/obschestvo/11392281>.

<sup>14</sup> В те годы еще не было медицинских халатов (они появились лишь в конце 1880-х годов); не было и Общества Красного креста, созданного швейцарцем Анри Дюнаном в 1863 г. (Российское «Общество попечения о раненых и больных воинах» создано в 1867 г.); следовательно, еще не было и эмблемы красно-крестного движения – красный крест на белом фоне (негатив швейцарского флага). Создатели фильма «Оборона Севастополя» (1911) не учли (или не знали) этого.

### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Пирогов Н.И. О Крестовоздвиженской общине (Из письма к баронессе Э.Ф. Раден) // Собр. соч.: в 8-и т. Том VI. М.: Медгиз, 1961. С. 394–403.
2. Георгиева Н.Г., Георгиев В.А., Орлов А.С. Исторический словарь. 2-е изд. М.: Проспект, 2017. 640 с.
3. Большая Советская Энциклопедия. В 30 томах. 3-е изд. Том 13. М.: Советская энциклопедия, 1973. 608 с.
4. Заичкин И.А., Почкарев И.Н. Русская история от Екатерины Великой до Александра II. М.: Мысль, 1994. 765 с.
5. Малис Ю.Г. Пирогов в Севастополе // Севастопольские письма Н.И. Пирогова 1854–1855. Под ред. и с примеч. Ю.Г. Малиса. СПб.: Типография М. Меркушева, 1907. 231 с.
6. Губбенет Х.Я. Заметки о произведенных в Севастополе в 1854–1855 г. на перевязочных пунктах хирургических операциях (со статистическими исследованиями). СПб.: Тип. А.М. Котомина, 1872. 22 с.
7. Baly M.E., Matthew H.G. Nightingale, Florence (1820–1910) // Oxford Dictionary of National Biography. Oxford: Oxford University Press, 2004. 1268 с.
8. Sorokina T.S. Russian nursing in the Crimean War // The Journal of the Royal College of Physicians of London. 1995. Vol. 29, no 1. P. 57–63.
9. Sorokina Tatiana. The Great Russian Surgeon Nikolay Ivanovich Pirogov (1810–1881) (bicentenary of his Birthday) // Vesalius: Acta Internationalia Historiae Medicinae. 2011. Vol. XVII, no. 1. P. 10–15.
10. Пирогов Н.И. Письмо к К.К. Зейдлицу // Севастопольские письма Н.И. Пирогова 1854–1855. Под ред. и с примеч. Ю.Г. Малиса. СПб.: Типография М. Меркушева, 1907. С. 175–196.
11. Севастопольские письма Н.И. Пирогова 1854–1855. Под ред. и с примеч. Ю.Г. Малиса. СПб.: Типография М. Меркушева, 1907. 231 с.
12. Материалы для истории Крымской войны и Обороны Севастополя. Под ред. Н. Дубровина. Том II. СПб.: Тип. Департамента уделов, 1871. 543 с.
13. Сергеев-Ценский С.Н. Витязи морей: Исторические очерки, рассказы, новеллы, статьи. М.: Воениздат, 1985. 190 с.
14. Цымбал А.Н. Фалеристика сестер милосердия // Военно-медицинский журнал. 2014. № 3. С. 80.
15. Толстой Л.Н. Севастополь в мае // Собрание сочинений: в 22-х томах. Том 2. Повести и рассказы 1852–1856. Комментар. Н.И. Бурнашевой. М.: Худож. лит. 1979. 422 с.
16. Погосский А.Ф. Наши богатыри. Книга 2. СПб.: Военная типография (в здании Главного Штаба), 1869. 162 с.
17. Губбенет Х.Я. Очерк медицинской и госпитальной части русских войск в Крыму в 1854–1856 гг. (Приложение к «Описанию обороны Севастополя»). СПб.: Тип. Н. Неклюдова, 1870. 163 с.
18. Тернова Н.А. Русская женщина Дарья Михайлова // Здоровье. 1986. № 3. С. 25.
19. Лукашевич К.В. Славная Севастопольская оборона (очерки) (В память пятидесятилетия). М.: Типография Т-ва Сытина, 1905. 120 с.

### REFERENCES

1. Pirogov N.I. About the Holy Cross (Krestovozdvizhenskaya) Community (from the Letter to Basoness E.F. Raden). *Sobranie sochinenij: V 8-i t. Tom VI [Collection of Selected Works: In 8 vol. Vol. 6]*. Moscow, Medgiz, 1961. P. 394–403 (in Russian).
2. Georgieva N.G., Georgiev V.A., Orlov A.S. *Istoricheskij slovar'. 2-e izd. [Historical dictionary. 2<sup>nd</sup> ed.]* Moscow, Prospect, 2017. 640 p. (in Russian).
3. *Bol'shaya Sovetskaya Enciklopediya: V 30 tomah. 3-e izd. Tom 13 [Great Soviet Encyclopedia: In 30 vol. 3<sup>rd</sup> ed. Vol. 13]*. 1973. Moscow, Soviet Encyclopedia, 1973. 608 p. (in Russian).
4. Zaichkin I.A., Pochkarev I.N. *Russkaya istoriya ot Ekateriny Velikoj do Aleksandra II [The Russian History from Catherine the Great to Alexander II]*. Moscow, Mysl', 1994. 765 p. (in Russian).
5. Malis Yu.G. Pirogov in Sevastopol. *Sevastopol'skie pis'ma N.I. Pirogova 1854–1855. Pod red. i s primech. YU.G. Malisa [The Sevastopol letters of N.I. Pirogov (1854–1855). Ed. & notes by Yu. Malis]*. St. Petersburg, Merkushev Printing House, 1907. P. 2–28 (in Russian).
6. Gubbenet H.Ya. *Notes on the surgical operations performed in Sevastopol in 1854–1855 at dressing points (with statistical studies)*. St. Petersburg, Kotomin Publishing House, 1872. 22 p. (in Russian).
7. Baly M.E., Matthew H.G. Nightingale, Florence (1820–1910). *Oxford Dictionary of National Biography*. Oxford, Oxford University Press, 2004. 1268 p.
8. Sorokina T.S. Russian Nursing in the Crimean War. *The Journal of the Royal College of Physicians of London*. 1995. Vol. 29, no. 1. P. 57–63.
9. Sorokina T. The Great Russian Surgeon Nikolay Ivanovich Pirogov (1810–1881) (Bicentenary of his Birthday). *Vesalius: Acta Internationalia Historiae Medicinae*. 2011. Vol. XVII, no. 1. P. 10–15.



10. Pirogov N.I. A letter to K.K. Seydlitz. *Sevastopol'skie pis'ma N.I. Pirogova 1854–1855. Pod red. i s primech. YU.G. Malisa [The Sevastopol letters of N.I. Pirogov (1854–1855). Ed. & notes by Yu.G. Malis. St. Petersburg, Merkushev Printing House, 1907. P. 175–196 (in Russian).*
11. *Sevastopol'skie pis'ma N.I. Pirogova 1854–1855. Pod red. i s primech. YU.G. Malisa [The Sevastopol letters of N.I. Pirogov (1854–1855). Ed. & notes by Yu.G. Malis]. St. Petersburg, Merkushev Printing House. 1907, 231 p. (in Russian).*
12. *Materialy dlya istorii Krymskoj vojny i Oborony Sevastopolya / pod red. N. Dubrovina. Tom II [Materials for the history of the Crimean War and the Defense of Sevastopol. Ed. by N. Dubrovin. Vol. II]. St. Petersburg, District Department Printing House, 1871. 543 p. (in Russian).*
13. Sergeev-Tsenskiy S.N. *Vityazi morej: Istoricheskie ocherki, rasskazy, novelly, stat'i [Knights of the Seas: Historical Essays, Stories, Short Stories, Articles. Moscow, Voenizdat, 1985. 190 p. (in Russian).*
14. Tsybmal A.N. Faleristics of sisters of mercy. *Voenno-meditsinskij zhurnal [Military Medical Journal]. 2014. No. 3. P. 80 (in Russian).*
15. Tolstoy L.N. Sevastopol in May. *Sobranie sochinenij: V 22-h tomah. Tom 2. Povesti i rasskazy 1852–1856. Komment. N.I. Burnashevoj [Collected Works: In 22 vol. Vol. 2. Stories and short stories 1852–1856. Comment. by N.I. Burnasheva]. Moscow, Art. lit. (Bélles-lettres), 1979. 422 p. (in Russian).*
16. Pogoskiy A.F. *Nashi bogatyri. Kniga 2 [Our Heroes. Book 2]. St. Petersburg, Military Printing House (in the General Staff Building), 1869. 162 p. (in Russian).*
17. Gubbenet H.Ya. *Ocherk medicinskoj i gospital'noj chasti russkih vojsk v Krymu v 1854–1856 gg. (Prilozhenie k «Opisaniju oborony Sevastopolya») [Essay on the medical and hospital organization of the Russian troops in the Crimea in 1854–1856. (Supplement to the "Description of the Defense of Sevastopol"). St. Petersburg, Neklyudov Printing House, 1870. 163 p. (in Russian).*
18. Ternova N.A. Russian Woman Daria Mikhailova. *Zdorov'e [Health]. 1986. No. 3. P. 25 (in Russian).*
19. Lukashevich K.V. *Slavnaya Sevastopol'skaya oborona (ocherki) (V pamyat' pyatidesyatiletiya) [Glorious Sevastopol Defense (essays) (In commemoration of the fiftieth anniversary)]. Moscow, Sytin Company Printing House, 1905. 120 p. (in Russian).*

#### ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Ершов Андрей Евгеньевич – историк медицины.  
Author ID 682162

Сорокина Татьяна Сергеевна – доктор медицинских наук, профессор, Заслуженный работник высшей школы Российской Федерации, Заслуженный профессор РУДН.  
Author ID 441251

#### AUTHORS

Andrey Ershov – Medical Historian.  
Author ID 682162

Tatiana Sorokina – Doctor habil. in Medicine, Professor, Honored Worker of Higher School of the Russian Federation, Honored Professor of the RUDN University.  
Author ID 441251

Статья поступила в редакцию 31.05.2021; одобрена после рецензирования 07.06.2021; принята к публикации 30.09.2021.

The article was submitted 31.05.2021; approved after reviewing 07.06.2021; accepted for publication 30.09.2021.

#### ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ:

Ершов А.Е., Сорокина Т.С. Даша Севастопольская: подвиг, легенды и реальность // Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н.А. Семашко. 2022. № 1–2. С. 108–117. DOI: 10.25742/NRIPH.2022.01.012

#### FOR CITATION:

Ershov A.E., Sorokina T.S. Dasha Sevastopolskaya: feat, legends and reality. *Byulleten' Nacional'nogo nauchno-issledovatel'skogo instituta obshchestvennogo zdorov'ya imeni N.A. Semashko [Bulletin of Semashko National Research Institute of Public Health]. 2022. No. 1–2. P. 108–117 (in Russian). DOI: 10.25742/NRIPH.2022.01.012*



Научная статья

УДК 614.2

<https://doi.org/10.25742/NRIPH.2022.01.013>

## ОТ БОРЬБЫ С ПУЭРПЕРАЛЬНЫМИ ИНФЕКЦИЯМИ К ПРЕОДОЛЕНИЮ МЛАДЕНЧЕСКОЙ СМЕРТНОСТИ, ОТ АКУШЕРСТВА К ПЕДИАТРИИ

Горелова Лариса Евгеньевна<sup>1</sup>, Шелкова Вера Николаевна<sup>2</sup>✉

<sup>1</sup> Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья имени Н.А. Семашко, Москва, Россия, [gorelova\\_le@mail.ru](mailto:gorelova_le@mail.ru), <https://orcid.org/0000-0002-1988-549X>

<sup>2</sup> Детская городская клиническая больница № 9 имени Г.Н. Сперанского, Москва, Россия, [vera.shelkova70@mail.ru](mailto:vera.shelkova70@mail.ru), <https://orcid.org/0000-0003-4257-5147>

### Аннотация

В статье с использованием метода историко-медицинского анализа рассмотрена взаимосвязь между профилактикой пuerперальных (послеродовых) инфекций и развитием отечественной педиатрии. Введение в практику борьбы с пuerперальными инфекциями асептиков и антисептиков вместе с прогрессом оперативного акушерства в начале XX века способствовали возникновению в Москве крупных родильных домов и стационара для послеродовых пациенток. Привлечение для курации младенцев врачей-педиатров в акушерские стационары с образованием при них консультаций по уходу и вскармливанию положили в городе начало планомерной охране грудных детей, целенаправленной борьбе с младенческой смертностью и содействовали выделению педиатрии из акушерства как самостоятельной врачебной специальности и отрасли медицинской науки. Приведено сравнение особенностей формирования педиатрической службы Москвы и Санкт-Петербурга в дореволюционный период в связи с различиями в организации акушерской помощи.

### Ключевые слова:

общественное здоровье, история медицины, пuerперальные инфекции, охрана младенчества

Original article

## FROM THE FIGHT AGAINST PUERPERAL INFECTIONS TO OVERCOMING INFANT MORTALITY, FROM OBSTETRICS TO PEDIATRICS

Gorelova Larisa Evgenievna<sup>1</sup>, Shelkova Vera Nikolaevna<sup>2</sup>✉

<sup>1</sup> N.A. Semashko National Research Institute of Public Health, Moscow, Russia, [gorelova\\_le@mail.ru](mailto:gorelova_le@mail.ru), <https://orcid.org/0000-0002-1988-549X>

<sup>2</sup> Speransky City Children's Hospital № 9, Moscow, Russia, [vera.shelkova70@mail.ru](mailto:vera.shelkova70@mail.ru), <https://orcid.org/0000-0003-4257-5147>

### Abstract

The article considers the relationship between the prevention of puerperal (postpartum) infections and the development of domestic pediatrics using the method of historical and medical analysis. The introduction of aseptics and antiseptics into the practice of combating puerperal infections, together with the progress of operative obstetrics in the early twentieth century, contributed to the emergence of large maternity hospitals and a hospital for postpartum patients in Moscow. The involvement of pediatricians in obstetric hospitals for the supervision of infants with the formation of consultations on care and feeding at them marked the beginning of systematic protection of infants in the city, a purposeful fight against infant mortality and contributed to the separation of pediatrics from obstetrics as an independent medical specialty and branch of medical science. The article presents a comparison of the features of the formation of the pediatric service in Moscow and St. Petersburg in the pre-revolutionary period in connection with the differences in the organization of obstetric care.

### Keywords:

public health, history of medicine, puerperal infections, protection of infancy

Профилактика инфекционных заболеваний – важнейший фактор, определяющий развитие человечества. Выделение педиатрии из акушерства – наглядный тому пример.

На протяжении веков роды в России происходили в домашних условиях. Забота о матери и новорожденном поручалась повивальным бабкам, позднее – акушеркам и врачам. Московское (1764) и Санкт-Петербургское (1771) Императорские родовспомогательные учреждения при Воспитательных домах изначально предназначались «сырым и неимущим родильницам», скрывающим рождение внебрачного ребёнка. Большинство таких матерей передавали младенцев на воспитание государству [1, с. 9]. В 1797 году в Санкт-Петербурге и в 1805 году в Москве в этих учреждениях появились «законно-родильные» отделения для бедных замужних женщин, не способных оплатить акушерскую помощь [1, с. 45; 2, с. 99].

В связи с ростом населения во второй половине XIX века Императорские Родовспомогательные учреждения уже не могли оказать помощь всем нуждающимся. Власти обеих столиц решали проблему оказания акушерской помощи малоимущим созданием небольших (на 3–12 коек) родильных приютов [2, с. 100–101; 3, с. 49]. Устройство небольших учреждений было продиктовано высокой материнской смертностью в крупных родильных отделениях. Она была обусловлена преимущественно «родильной горячкой» – послеродовым (пуэрпериальным) сепсисом и могла достигать в акушерских отделениях европейских странах 30%, что неминуемо вело к увеличению и младенческой смертности. Поэтому женщины боялись рожать в крупных акушерских стационарах.

В 1847 году выдающийся венгерский акушер, профессор Игнац Филипп Земмельвейс (1818–1865) сделал вывод, что «родильная горячка», согласно современному определению, является инфекцией, связанной с оказанием медицинской помощи. Основным фактором её контактной передачи оказались руки медицинского персонала. Введение врачом в практику обработки рук хлорной водой перед акушерским исследованием каждой женщины позволило снизить материнскую смертность в возглавляемом им отделении Центральной Венской больницы до 0,85%. Однако, при жизни Земмельвейса, получившего звание «спасителя матерей», открытый им принцип антисептики не получил широкого признания.

Установление бактериальной этиологии пуэрпериального сепсиса Р. Кохом и принятие новой концепции профилактики послеродовых инфекций введением асептики и антисептики (1867–1890-е годы) привело к значительному снижению материнской смертности в Европе (менее 1%), что нивелировало страх матерей и медиков перед крупными акушерскими стационарами [4, с. 19–20].

К 1903 году в Москве было устроено 15 общедоступных родильных приютов на 200 коек [3, с. 49–50]. Но в начале XX века они уже не удовлетворяли потребностей в акушерской помощи. После доклада 17 января 1901 года в Московском акушерско-гинекологическом обществе выдающегося русского акушера Г.Л. Грауэрмана (1861–1921) развитие родовспоможения в городе осуществлялось путём устройства крупных родильных домов [5, с. 11]. Снижение риска пуэрпериальной инфекции и быстрое развитие оперативного акушерства потребовали оборудования в родовспомогательных учреждениях операционных и круглосуточного присутствия врачей, что было затруднительно исполнить в приютах.

Первый родильный дом имени А.А. Абрикосовой в Москве был открыт 25 мая 1906 года. [3, с. 103]. В нём, как и в других родильных домах, родильницы размещались отдельно от новорожденных. Матерям детей приносили только для кормления. Целесообразность данных мер объяснялась необходимостью отдыха родильницы, которой запрещалось вставать с кровати в течение 6 дней.

Акушеры считали, что это способствует профилактике послеродовых осложнений [3, с. 104–106; 6, с. 71]. Пребывание младенца в раннем неонатальном периоде в медицинском учреждении увеличивало возможность сохранения его жизни. Директор Абрикосовского роддома, выдающийся русский акушер А.Н. Рахманов, считал изоляцию детей первым шагом «к постановке правильного ухода за новорожденными детьми в городских родильных учреждениях», которые до этого были в них «лишь пасынками», так как им «заботы уделялось очень мало» [7, с. 57]. В родильном доме матери обучались грудному вскармливанию, а перед выпиской – уходу за ребёнком [3, с. 130; 7, с. 92].

Первоначально в роддомах новорожденных курировали акушеры. Выдающийся русский педиатр, академик Г.Н. Сперанский, первый детский

врач Абрикосовского родильного дома, полагал, что «при больших родильных домах акушерам так много дела, что наблюдение за детьми должно быть передано в руки отдельного врача ... скорее всего врача-педиатра» [8, с. 11]. Возникла потребность в привлечении в родовспомогательные учреждения детских врачей. Помогая новорождённым и консультируя матерей, педиатры проводили клинические исследования. Г.Н. Сперанский и Ф.А. Зайцев с Р.Э. Швейцером из Лепёхинского родильного дома изучали физиологическое течение неонатального периода и внесли вклад в научное обоснование выхаживания грудных детей [9, с. 50–52; 10, с. 35–42]. Исследования педиатров московских родильных домов в начале XX века легли в основу отечественной неонатологии и педиатрии.

Необходимость дальнейшего наблюдения грудных детей привела к организации консультаций, где матерям давались советы по уходу и вскармливанию. Первые из них возникли в Москве при Абрикосовском и Лепёхинском родильных домах [3, с. 129–130; 7, с. 57]. Врачи отмечали преимущества наблюдения детей в консультациях при родовспомогательных учреждениях из-за большей приверженности матерей к их посещению и сохранению грудного вскармливания [6, с. 121–130; 8, с. 12].

Конечно, несколько консультаций для грудных детей в начале XX века в Москве не могли оказать заметного влияния на высокую младенческую смертность в городе. Каждый четвёртый ребёнок, рождённый в столице в 1908 году (26,6%) не дожил до годовалого возраста [6, с. 7]. Основной причиной смерти младенцев были инфекционные заболевания, возникшие на фоне тяжёлых расстройств нутритивного статуса. Но городские власти откладывали включение педиатров в штат родильных домов. Они годами работали на благотворительных началах [3, с. 98; 8, с. 12].

С введением в практику асептиков и антисептиков в начале XX века эндемическое распространение пуэрперальных инфекций в родовспомогательных учреждениях прекратилось. В 1900 году в Москве «родильная горячка» стала причиной смерти 0,166% родильниц – 64 женщин [11, с. 19–23]. Пациентки с пуэрперальными инфекциями получали помощь в гинекологических отделениях больниц, ограничивая их оперативную деятельность. Женщины поступали на лечение

без детей и были вынуждены прекращать кормление грудью, что нередко приводило к гибели младенцев. Поэтому больные матери, как свидетельствовал Г.Л. Грауэрман, «только в крайности поступают в общие больницы» [6, с. 5–6]. Для лечения пуэрперальных заболеваний требовался специализированный стационар.

Больница для послеродовых больных имени Л.И. Тимистера на 35 коек открылась 15 ноября 1910 года и образовала с Лепехинским родильным домом единый комплекс под руководством Г.Л. Грауэрмана. Для лечения и научного изучения пуэрперальных инфекций в учреждении были операционная, амбулатория, клиническая и микробиологическая лаборатории, виварий, патологоанатомическое отделение и музей. Для сохранения естественного вскармливания в стационаре организовали отделение для грудных детей пациенток. В связи с этим Городское управление впервые включило врача-педиатра в штат акушерского стационара и выделило средства для оборудования молочной кухни и раздачи молочных смесей наблюдавшимся в консультации детям [6, с. 7–14]. Педиатром комплекса стал Фёдор Александрович Зайцев [6, с. 91].

Дети пациенток также нуждались в лечении [6, с. 98–99]. Акушеры и педиатры изучали возможность вертикальной передачи возбудителей послеродовых гнойно-воспалительных заболеваний при грудном вскармливании. Случаев заражения младенцев от матерей отмечено не было [6, с. 98]. Таким образом, первый шаг московских властей по борьбе с младенческой смертностью осуществился в стационаре для пуэрперальных пациенток, проводившем планомерную охрану материнства.

Перед Первой мировой войной в Москве педиатры работали во всех 4-х городских родильных домах, где возникли консультации и школы матерей. Медицинские учреждения для младенцев возникали уже вне связи с акушерскими стационарами, что свидетельствует о выделении педиатрии из акушерства как отдельной врачебной специальности [6, с. 13–15; 12, с. 38–43; 13, с. 3–7]. Рост у общественности и медицинского сообщества интереса к вопросам охраны здоровья подрастающего поколения, организация новых профильных изданий, лечебниц и клиник детских болезней, стали свидетельством формирования педиатрии как самостоятельной отрасли меди-

цинской науки [6, с. 12–13; 13, с. 3–5; 14, с. 10–12; 15, с. 3–6].

Летальность среди младенцев, наблюдававшихся в консультации при учреждениях имени С.В. Лепехина и Л.И. Тимистера, была относительно низкой и не превышала 3,8%, что свидетельствует об эффективности консультативной помощи грудным детям при акушерских стационарах [12, с. 37]. Но из-за ограниченности средств городские учреждения Москвы не могли оказать помощь всем нуждающимся в ней матерям и детям. В комплексе с мерами широкой социальной поддержки в советский период научные и практические достижения московских акушеров и педиатров получили широкую реализацию, что привело к значимому снижению младенческой смертности в городе [16, с. 180].

В отличие от Москвы, в Санкт-Петербурге преимущественное родовспоможение в приютах до 1917 года оказывало иное влияние на становление педиатрической службы города [2, с. 102–103]. Здесь первыми консультировать младенцев стали «Капли молока». Они были благотворитель-

ными организациями, первоначальной задачей которых было снабжение молочным питанием детей с особыми потребностями (недоношенных) и искусственно вскармливаемых. Лишь позднее «Капли молока» стали оказывать помощь младенцам на грудном вскармливании. В то же время северной столице в России принадлежит приоритет в создании городских приютов для выхаживания недоношенных детей [17, с. 3–8].

Таким образом, концепция профилактики пуэрперальных инфекций на основе асептики и антисептики создала условия для реорганизации акушерской помощи в Москве, что способствовало возникновению в городе службы охраны младенчества и выделению педиатрии из акушерства как самостоятельной медицинской специальности и отрасли медицинской науки. Разработанные в начале XX века в Москве лечебно-диагностические технологии легли в основу охраны материнства и младенчества в советский период, в результате чего значительно снизилась младенческая смертность.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Альбицкий В.Ю., Баранов А.А., Шер С.А. Императорский Московский Воспитательный дом как центр охраны здоровья детей в Российской империи (1813–1917 гг.). М.: Союз Педиатров России, 2011. 127 с.
2. Яковенко Т.Г. Сеть родовспомогательных учреждений в Петрограде к 1917 году // Журнал акушерства и женских болезней. 2005. Том 54, № 2. С. 99–103.
3. Успенский В.П. Москва. Краткий очерк развития и современного состояния городской врачебно-санитарной организации. Издание Городской Управы. М.: Городская Типография, 1911. 131 с.
4. Брусина Е.Б., Зуева Л.П., Ковалишена О.В. и др. Инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи: современная доктрина профилактики. Часть 1. Исторические предпосылки // Эпидемиология и Вакцинопрофилактика. 2018. Том 17, № 5. С. 17–24.
5. Грауэрман Г.Л. К вопросу об оказании акушерской помощи в Москве. М.: Товарищество типографии А.И. Мамонтова, 1901. 18 с.
6. Отчет Московской Городской больницы для послеродовых больных имени Л.И. Тимистера за время с 15 ноября 1910 г. до 1 января 1912 г. М.: Городская типография, 1913. 132 с.
7. Отчет о деятельности Городского родильного дома имени А.А. Абрикосовой за первые 19 месяцев (с 3 июня 1906 года по 1 января 1908 года). М.: Городская типография, 1909. 99 с.
8. Сперанский Г.Н. Опыт устройства и ведения специальной лечебницы для детей грудного возраста // Материалы по изучению грудного возраста. Вып. 1 / под. ред. Г.Н. Сперанского. М.: Лечебница для детей грудного возраста, 1914. С. 10–19.
9. Отчет по Городскому родильному дому имени А.А. Абрикосовой за 1908 год. М.: Городская типография, 1909. 62 с.
10. Зайцев Ф.А., Швейцер Р.Э. К вопросу о купании новорожденных // Медицинское обозрение. 1909. Том 71, № 1. С. 35–42.
11. Грауэрман Г.Л. К статистике послеродовых заболеваний и смертности при них в Москве за время с 1897–1903 гг. в связи с вопросом об учреждении специального отделения для заболевших послеродовыми формами // Труды Акушерско-гинекологического общества, состоящего при Императорском Московском Университете. 1905. Том XIX. С. 19–39.



12. Отчет Московской городской больницы для послеродовых больных имени Л.И. Тимистера за 1913 год. М.: Городская типография, 1915. 49 с.
13. Устав Второй Бесплатной консультации для детей грудного возраста по вскармливанию и уходу за ними и Стационарного отделения при ней, учрежденных: Утвержден 18 мая 1913 года. М.: Московское общество борьбы с детской смертностью, 1913. 8 с.
14. Альбицкий В.Ю., Баранов А.А., Шер С.А. Дом охраны младенца. М.: Союз Педиатров России, 2012. 72 с.
15. Отчет о деятельности клиники детских болезней Московских высших женских курсов за 1911–1912 учебный год: Год 1-й. М.: Московские высшие женские курсы, 1912. 93 с.
16. Жиромская В.Б. Жизненный потенциал послевоенных поколений в России: историко-демографический аспект: 1946–1960. М.: РГГУ, 2009. 310 с.
17. Губерт В.О. Капля молока (Goutte du lait), как благотворительно-гигиеническая организация и участие в ней городских аптек. СПб.: Типография П.П. Сойкина, 1904. 13 с.

## REFERENCES

1. Al'bitskiy V.Yu., Baranov A.A., Sher S.A. *Imperatorskiy Moskovskiy Vospitatel'nyy dom kak tsentr okhrany zdorov'ya detey v Rossiyskoy imperii (1813–1917 gg.)* [The Imperial Moscow Orphanage as a center for the protection of children's health in the Russian Empire (1813–1917)]. Moscow, Union of Pediatricians of Russia, 2011. 127 p. (in Russian).
2. Yakovenko T.G. Network of maternity hospitals in Petrograd by 1917. *Zhurnal akusherstva i zhenskikh bolezney* [Journal of Obstetrics and Women's Diseases]. 2005. Vol. 54, no. 2. P. 99–103 (in Russian).
3. Uspenskiy V.P. *Moskva. Kratkiy ocherk razvitiya i sovremennogo sostoyaniya gorodskoy vrachebno-sanitarnoy organizatsii. Izdanie Gorodskoy Upravy* [Moscow. A brief outline of the development and current state of the city medical and sanitary organization. A Publication of The City Council]. Moscow, City Printing House, 1911. 131 p. (in Russian).
4. Brusina E.B., Zueva L.P., Kovalishena O.V. et al. Infections associated with the provision of medical care: a modern doctrine of prevention. Part 1. Historical background. *Epidemiologiya i Vaktsinoprofilaktika* [Epidemiology and Vaccine Prevention]. 2018. Vol. 17, no. 50. P. 17–24 (in Russian).
5. Grauerman G.L. *K voprosu ob okazanii akusherskoy pomoshchi v Moskve* [On the issue of obstetric care in Moscow]. Moscow, Mamontov Printing House, 1901. 18 p. (in Russian).
6. *Otchet Moskovskoy Gorodskoy bol'nitsy dlya poslerodovykh bol'nykh imeni L.I. Timistera za vremya s 15 noyabrya 1910g. do 1 yanvarya 1912 g.* [Report of the Timister Moscow city hospital for postpartum patients for the time from November 15, 1910 to January 1, 1912]. Moscow: City Printing House, 1913. 132 p. (in Russian).
7. *Otchet o deyatel'nosti Gorodskogo rodil'nogo doma imeni A.A. Abrikosovoy za pervye 19 mesyatsev (s 3 iyunya 1906 goda po 1 yanvarya 1908 goda)* [Report activities of the Abrikosova City Maternity Hospital for the first 19 on the months (from June 3, 1906 to January 1, 1908)]. Moscow: City Printing House, 1909. 99 p. (in Russian).
8. Speranskiy G.N. Experience in setting up and maintaining a special hospital for infants. *Materialy po izucheniyu grudnogo vozrasta. Vyp. 1 / pod. red. G.N. Speranskogo* [Materials for the study of infancy. Issue 1 / Ed. by G.N. Speranskiy]. Moscow: Hospital for infants, 1914. P. 10–19 (in Russian).
9. *Otchet po Gorodskomu rodil'nomu domu imeni A.A. Abrikosovoy za 1908 god* [Report on the Abrikosova City Maternity Hospital for 1908]. Moscow, City Printing House, 1909. 62 p. (in Russian).
10. Zaytsev F.A., Shveytser R.E. On the issue of bathing newborns. *Meditinskoe obozrenie* [Medical Review]. 1909. Vol. 71, no. 1. P. 35–42 (in Russian).
11. Grauerman G.L. To the statistics of postpartum diseases and mortality in Moscow for the period from 1897–1903 in connection with the establishment of a special department for patients with postpartum forms. *Trudy Akusher-sko-ginekologicheskogo obshchestva, sostoyashchego pri Imperatorskom Moskovskom Universitete* [Proceedings of the Obstetric and Gynecological Society of the Imperial Moscow University]. 1905. Vol. XIX. P. 19–39 (in Russian).
12. *Otchet Moskovskoy gorodskoy bol'nitsy dlya poslerodovykh bol'nykh imeni L.I. Timistera za 1913 god* [Report of the Timister Moscow City Hospital for Postpartum Patients for 1913]. Moscow, City Printing House, 1915. 49 p. (in Russian).
13. *Ustav Vtoroj Besplatnoj konsul'tacii dlja detej grudnogo vozrasta po vskarmlivaniju i uhodu za nimi i Stacionarnogo otdelenija pri nej, uchrezhdennyh Moskovskim obshhestvom po bor'be s detskoj smertnost'ju: Utverzhden 18 maja 1913 g.* [The Charter of the Second Free Consultation for Infants on Feeding and Caring for Them and the Inpatient Department at it, established by the Moscow Society for the reduction of Child Mortality: Approved on May 18, 1913]. Moscow, Moscow Society for Combating Child Mortality, 1913. 8 p. (in Russian).



14. Al'bitskiy V.Yu., Baranov A.A, Sher S.A. *Dom okhrany mladentsa [Baby Protection House]*. Moscow, Union of Pediatricians of Russia, 2012. 72 p. (in Russian).
15. *Otchet o deyatel'nosti kliniki detskikh bolezney Moskovskikh vysshikh zhenskikh kursov za 1911–1912 uchebnyy god: God 1-y [Report on the activities of the clinic of children's diseases of the Moscow Higher Women's Courses for the 1911-1912 academic year: Year 1]*. Moscow, Higher Women's Courses, 1912. 93 p. (in Russian).
16. Zhiromskaya V.B. *Zhiznennyy potentsial poslevoennykh pokoleniy v Rossii: istoriko-demograficheskiy aspekt: 1946–1960 [The Life potential of Post-war Generations in Russia: Historical and demographic aspect: 1946–1960]*. Moscow, RSUH, 2009. 310 p. (in Russian).
17. Gubert V.O. *Kaplya moloka (Goutte du lait), kak blagotvoritel'no-gigienicheskaya organizatsiya i uchastie v ney gorodskikh aptek [Drop of milk (Goutte du lait), as a charitable and hygienic organization and the participation of city pharmacies in it]*. St. Petersburg, Soykin Printing House, 1904. 13 p. (in Russian).

#### ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Горелова Лариса Евгеньевна – доктор медицинских наук, профессор.  
Author ID 301353

Шелкова Вера Николаевна – кандидат медицинских наук.  
Author ID 1124595

#### AUTHORS

Larisa Gorelova – Doctor habil. in Medicine, Professor.  
Author ID 301353

Vera Shelkova – PhD. in Medicine.  
Author ID 1124595

Статья поступила в редакцию 01.07.2021; одобрена после рецензирования 02.08.2021; принята к публикации 30.09.2021.

The article was submitted 01.07.2021; approved after reviewing 02.08.2021; accepted for publication 30.09.2021.

#### **ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ:**

Горелова Л.Е., Шелкова В.Н. От борьбы с пuerперальными инфекциями к преодолению младенческой смертности, от акушерства к педиатрии // Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н.А. Семашко. 2022. № 1–2. С. 118–123. DOI: 10.25742/NRIPH.2022.01.013

#### **FOR CITATION:**

Gorelova L.E., Shelkova V.N. From the fight against puerperal infections to overcoming infant mortality, from obstetrics to pediatrics. *Byulleten' Nacional'nogo nauchno-issledovatel'skogo instituta obshchestvennogo zdorov'ya imeni N.A. Semashko [Bulletin of Semashko National Research Institute of Public Health]*. 2022. No. 1–2. P. 118–123 (in Russian). DOI: 10.25742/NRIPH.2022.01.013

Научная статья

УДК 614.2

<https://doi.org/10.25742/NRIPH.2022.01.014>

## ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ, НАУЧНАЯ И ПРАКТИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЗАВЕДУЮЩЕГО КАФЕДРОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ АРХАНГЕЛЬСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО ИНСТИТУТА АЛЕКСАНДРА БОРИСОВИЧА ШЕВЕЛЕВА

Светличная Т.Г.<sup>1</sup>, Санников А.Л.<sup>2</sup>, Мордовский Эдгар Артурович<sup>3✉</sup>, Спасенникова М.Г.<sup>4</sup>

<sup>1,2,3</sup> Северный государственный медицинский университет, г. Архангельск, Россия

<sup>4</sup> Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья имени Н.А. Семашко, Москва, Россия, [mspacesnikova@gmail.com](mailto:mspacesnikova@gmail.com), <https://orcid.org/0000-0002-4713-0238>

<sup>1</sup> [stiana64@yandex.ru](mailto:stiana64@yandex.ru), <https://orcid.org/0000-0001-6563-9604>

<sup>2</sup> [jsannikov@yandex.ru](mailto:jsannikov@yandex.ru), <https://orcid.org/0000-0003-0405-659X>

<sup>3</sup> [isphamea@yandex.ru](mailto:isphamea@yandex.ru), <https://orcid.org/0000-0002-2346-9763>

### Аннотация

Проблема осознания роли, выполняемой выдающейся личностью, в истории развития общества всегда привлекала внимание широкого круга ученых. Особенно важным является осмысление фактов биографии и вклада выдающихся деятелей в развитие медицины. Современная отечественная медицина представляет собой последнее звено в длительной цепи национальных традиций в области охраны здоровья и социальной защиты населения. Именно поэтому, рассматривая состояние отечественной системы здравоохранения, нельзя оставить без внимания вклад выдающегося социал-гигиениста и организатора здравоохранения, благодаря которому происходило развитие науки и практики социальной гигиены и организации здравоохранения. Целью исследования явилось изучение научных и практических достижений организационно-медицинской деятельности А.Б. Шевелева (1894–1975) – одного из основоположников отечественной санитарной статистики, социальной гигиены и организации здравоохранения, их влияние на развитие новых форм и методов оказания медицинской помощи населению. На основе анализа архивных (Государственный архив Архангельской области и др.) документов за период 1944–1952 гг. и научных публикаций дана характеристика жизни и деятельности А.Б. Шевелева, возглавлявшего в этот сложный период кафедру организации здравоохранения в самом северном медицинской вузе страны.

### Ключевые слова:

история медицины, Александр Борисович Шевелев, Архангельский государственный медицинский институт, кафедра организации здравоохранения, санитарная статистика

Original article

## EDUCATIONAL, SCIENTIFIC AND ORGANISATIONAL ACTIVITY OF THE HEAD OF DEPARTMENT OF HEALTHCARE ORGANIZATION OF THE ARKHANGELSK STATE MEDICAL INSTITUTE ALEXANDER B. SHEVELEV

Svetlichnaya T.G.<sup>1</sup>, Sannikov A.L.<sup>2</sup>, Mordovsky Edgar Arturovich<sup>3✉</sup>, Spasennikova M.G.<sup>4</sup>

<sup>1,2,3</sup> Northern State Medical University, Arkhangelsk, Russia

<sup>4</sup> N.A. Semashko National Research Institute of Public Health, Moscow, Russia, [mspacesnikova@gmail.com](mailto:mspacesnikova@gmail.com), <https://orcid.org/0000-0002-4713-0238>

<sup>1</sup> [stiana64@yandex.ru](mailto:stiana64@yandex.ru), <https://orcid.org/0000-0001-6563-9604>

<sup>2</sup> [jsannikov@yandex.ru](mailto:jsannikov@yandex.ru), <https://orcid.org/0000-0003-0405-659X>

<sup>3</sup> [isphamea@yandex.ru](mailto:isphamea@yandex.ru), <https://orcid.org/0000-0002-2346-9763>

### Abstract

The problem of realizing the role played by an outstanding person in the history of the development of society has always attracted the attention of a wide range of scientists. It is especially important to comprehend the facts of the biography and the contribution of prominent figures to the development of medicine. Modern domestic medicine is the last link in a long chain of national traditions in the field of health protection and social protection of the population. That is why, considering the state of the domestic health care system, one cannot ignore the contribution of an outstanding social hygienist and health care organizer, thanks to whom the development of science and practice of social hygiene and health care organization took place. The aim of the study was to study the scientific and practical achievements of the organizational and medical activities of A.B. Shevelev (1894–1975) – one of the founders of national sanitary statistics, social hygiene and health care organization, and their influence on the development of new forms and methods of providing medical care to the population. Based on the analysis of archival (State Archives of the Arkhangelsk Region) documents for the period 1944–1952. and scientific publications characterize the life and work of A.B. Shevelev, who headed the Department of Health Care Organization in the northernmost medical university of the country during this difficult period

### Keywords:

history of medicine, Alexander B. Shevelev, Arkhangelsk state medical institute, department of healthcare organization, sanitary statistics

В августе 2021 г. кафедра общественного здоровья, здравоохранения и социальной работы Северного государственного медицинского университета (ранее – Архангельский государственный медицинский институт) отметила свой 85-летний юбилей. В разные годы ее возглавляли известные врачи–организаторы здравоохранения – доц. П.Л. Рабинович, доц. Р.Б. Коган, доц. А.Б. Шевелев, З.А. Пожиткова, доц. В.М. Андросов, проф. Р.В. Банникова, проф. А.М. Вязьмин, проф. Л.И. Меньшикова. Следуя изменениям в идеологическом пространстве, эволюции основной дисциплины, кафедра неоднократно меняла свое название (в 1936–1942 гг. – кафедра социальной гигиены; в 1941–1949 – кафедра организации здравоохранения; в 1949–1957 – кафедра организации здравоохранения и истории медицины; в 1957–1961 – курс организации здравоохранения и истории медицины; в 1961–1991 – кафедра организации здравоохранения и истории медицины; в 1991–1999 – кафедра социальной медицины, здравоохранения и экономики здравоохранения; с 2000 г. – кафедра общественного здоровья, здравоохранения и социальной работы). Вместе с тем, неизменным оставалось следование ее сотрудников принципам организации образовательного, методического и научного процессов, установленных основателями кафедры, одним из которых был Александр Борисович Шевелев (рис. 1).

А.Б. Шевелев родился 21 сентября 1894 г. в г. Царицыне (Сталинград, Волгоград) в семье скорняка Шевелева Бориса Савельевича (уроженца г.

Смоленска) и Шевелевой Елизаветы Леонтьевны (уроженки Ровенской губернии) [1]. По окончании медицинского факультета Саратовского университета в 1916 году А.Б. Шевелев был мобилизован в действующую армию на турецкий фронт, где работал в должности младшего врача в военных госпиталях, дислоцированных в г. Сарыкамыш (ныне – Карс, Турция<sup>1</sup>). В апреле–декабре 1918 г. находился в турецком плену. По возвращении на родину в декабре 1918 г. Александр Борисович добровольно вступил в Красную Армию, где прошел путь от старшего ординатора в лазарете сводного эвакуогоспиталя, затем – главного врача госпиталя для политработников Восточного и Юго-Восточного фронтов, начальника санитарного отдела, начальника лечебного отдела санитарного управления Западной Армии Юго-Восточного и Кавказского фронтов до помощника начальника санитарного управления Девятой Армии, заместителя начальника санитарного управления, и.о. начальника санитарного управления Одиннадцатой Армии и начальника санитарного управления Отдельной Кавказской Армии. С августа 1921 г. по февраль 1929 г. Александр Борисович работал в должности начальника санитарно-статистического отдела, начальника врачебно-санитарного отдела Главного военно-санитарного управления Рабоче-Крестьянской Красной Армии (Москва). В 1918–1929 гг. Управление находилось в двойном

<sup>1</sup> По Брестскому договору 1918 года, инициированному В.И. Ульяновым (Лениным), Карс отошел к Турции. В 1953 г. СССР отказался от территориальных претензий к Турции, в частности, на город Карс.



Рис. 1. А.Б. Шевелев (1896–1975) – заведующий кафедрой организации здравоохранения и истории медицины АГМИ в 1944–1952 гг. (из личного дела).

подчинении Народного комиссариата здравоохранения (далее – НКЗ) РСФСР (имело права отдела) и Народного комиссариата по военным и морским делам, в своей работе руководствовалось распоряжениями военного ведомства и занималось санитарным обеспечением армии: организацией противоэпидемической службы, комплектованием частей медицинским составом, обеспечением санитарным имуществом и т.д.

Опыт, полученный Александром Борисовичем во время службы в Красной Армии и Главном военно-санитарном управлении, предопределил основные направления развития его научно-педагогической деятельности. С ноября 1925 г. по сентябрь 1930 г. он работал в должности ассистента, старшего ассистента, а затем заместителя директора кафедры социальной гигиены 2-го Московского государственного университета (директорами кафедры в это время были профессора З.П. Соловьев и В.А. Обух, в научных работах которых обоснован профилактический принцип и диспансерный метод советского здравоохранения).

В 1926–1931 гг. Александр Борисович по

совместительству работал в главной редакции Большой советской энциклопедии соредктором медицинского отдела, являлся заместителем председателя Комиссии по изучению физического развития населения СССР при Реввоенсовете СССР и членом редакции журнала «Военно-санитарное дело». С 1930 г. он работал в должности доцента, заведующего курсом истории медицины с основами советского здравоохранения лечебно-профилактического факультета 2-го Московского медицинского института (ныне – Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова); одновременно являлся консультантом Государственного института социальной гигиены НКЗ РСФСР. На протяжении восьми лет (февраль 1930 г. – сентябрь 1938 г.) Александр Борисович работал в должности заместителя заведующего социологическим отделом, заместителем начальника отдела населения и здравоохранения, заместителем начальника отдела здравоохранения и социального страхования Центрального управления народно-хозяйственного учета Госплана СССР. В 1932–1938 гг. он читал курс лекций по «Организации и статистике здравоохранения» на факультете народно-хозяйственного учета Московского планового института Госплана СССР (ныне – Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова). В 1932 г. этот факультет преобразован в Московский институт народнохозяйственного учета (ныне – Московский государственный университет экономики, статистики и информатики). В середине 1930-х годов он также участвовал в повышении квалификации профессорско-преподавательского состава медицинских вузов страны в Центральном институте усовершенствовании врачей (ныне – Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования). С 1938 г. по 1944 г. Александр Борисович состоял научным консультантом Московского института эпидемиологии и бактериологии (ныне – Московский научно-исследовательский институт эпидемиологии и микробиологии имени Г.Н. Габричевского). С октября 1938 г. по январь 1944 г. он возглавлял санитарно-эпидемиологический отдел и отдел подготовки медицинских кадров исполкома Союза обществ Красного Креста и Красного Полумесяца СССР.

В феврале 1944 г. А.Б. Шевелев был утвержден в должности заведующего кафедрой организации здравоохранения Архангельского государственного медицинского института (далее – АГМИ); с



декабря 1946 г. заведовал по совместительству кафедрой истории медицины, а с 1949 г. – объединенной кафедрой организации здравоохранения и истории медицины. В августе 1944 г. А.Б. Шевелев на заседании Диссертационного совета при Центральном институте усовершенствования врачей защитил диссертацию на соискание ученой степени кандидата медицинских наук на тему «Сдвиги в здоровье трудящихся СССР». Его научными оппонентами выступили: действующий член Академии Медицинских Наук СССР, заслуженный деятель науки, профессор Н.А. Семашко и д.м.н., профессор А.М. Мерков [1].

А.Б. Шевелев уделял значительное внимание организации учебно-методической работы кафедры. Его авторский проект рабочей программы по дисциплине «Организация здравоохранения» получил положительные рецензии от Института организации здравоохранения и истории медицины Академии медицинских наук СССР (ныне – Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья им. Н.А. Семашко) и кафедры организации здравоохранения Первого Московского ордена Ленина медицинского института (ныне – Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова). Впервые в АГМИ именно А.Б. Шевелевым был реализован принцип циклового обучения студентов [2, л. 54]. Разработанный им лекционный курс дисциплины «Организация здравоохранения» включал 15 двухчасовых лекций. Первая, вводная лекция, была посвящена теоретическим основам советского здравоохранения; следующие пять лекций – «проблемам населения и народного здоровья»: вопросам воспроизводства, физического развития, заболеваемости, травматизма, временной нетрудоспособности, смертности, системе мероприятий по улучшению народного здоровья, роли советского здравоохранения и медицинских работников в разрешении здравоохраненческих задач, а также методам оценки эффективности оздоровительных мероприятий. В остальных 8 лекциях раскрывались основы лечебно-профилактического и санитарно-противоэпидемического дела в СССР, в том числе, методы и формы работы основных типов лечебных учреждений, принципы медицинского обслуживания сельского населения, работы районных и сельских лечебных учреждений, а также особенности организации медицинского обслуживания на «лесоразработках, лесосплаве, путине, сезонных сельско-хозяйственных работах» и т.д.

Заключительная лекция была посвящена санитарному просвещению, как одной из форм «коммунистического воспитания»; изложению его методики «в свете учения И.П. Павлова о второй сигнальной системе»; раскрытию задач и методов санитарно-просветительной работы врача на различных объектах - «предприятиях, на лесоразработках, в колхозе, в поле, в больнице» [1].

На 18-и практических занятиях общей продолжительностью 57 часов студенты изучали 15 учебных тем, объединенных в два цикла. Практические занятия проводились после того, как основная часть лекционного курса была прочитана, что освобождало преподавателей от необходимости дублирования лекционного материала. Первый цикл практических занятий посвящался освоению студентами методов статистической разработки материалов по естественному движению населения, физическому развитию, заболеваемости, смертности населения, организации работы медицинских учреждений. Особое внимание уделялось выработке навыков вычисления количественных и качественных показателей, количественной оценке результатов медицинского обслуживания населения. Знакомство студентов с работой сельских лечебных учреждений проводилось на основе анализа годовых отчетов учреждений здравоохранения. Каждый студент получал индивидуальное задание, в котором указывались основные направления анализа результатов медицинской деятельности больниц и амбулаторий. Обучающиеся должны были самостоятельно отобрать для этого необходимые данные из статистических форм, вычислить значения ряда показателей и выполнить их анализ. Современная педагогика определяет эту образовательную технологию как «проблемно-ситуативное обучение с применением кейсов». В 1940-е годы он применялся А.Б. Шевелевым для закрепления студентами теоретических знаний по дисциплине, овладения ими профессиональными умениями и навыками. В 1950 г., совершенствуя данную форму работы, в программу летней производственной практики обучающихся был включен новый раздел «Организация здравоохранения». Работая летом в качестве помощников врачей, студенты анализировали особенности организации, результаты работы районных и сельских участковых больниц.

Второй цикл освоения дисциплины включал два типа практических занятий. Занятия первого типа проводились на клинических базах кафедры следующим образом. Каждая учебная груп-



па (24–25 студентов) делилась на 2 подгруппы; в первый день одна из них работала в поликлиническом отделении, другая – в стационаре. На следующий день они менялись местами. Каждая подгруппа дополнительно делилась на 3–4 бригады по 3–4 студента в каждой. Бригады, меняясь местами, последовательно изучали организацию работы основных структурных подразделений лечебно-профилактического учреждения. Поскольку актуальной проблемой в организации медицинского обслуживания населения того периода являлось объединение больниц и поликлиник (проведенное в 1949 г.), усиление участковости, обеспечение единства и преемственности в оказании медицинской помощи на разных ее этапах, учебная работа студентов заключалась в детальном изучении этих процессов. При этом обучающиеся не только осваивали содержание и методы работы врача в поликлинике, стационаре или на участке, но и пытались выявить их недостатки, представляли обоснованные предложения по улучшению ситуации. Свое заключение по каждому участку работы студенческая бригада излагала в «докладной записке». После того, как группа проходила весь цикл занятий на клинических базах, проводились занятия второго типа – семинары, на которых обучающиеся докладывали и обсуждали отчеты бригад о проделанной работе. Такой способ организации практических и семинарских занятий позволял выработать у студентов правильные представления о работе врачей в лечебных учреждениях на всех этапах медицинского обслуживания населения [3, л. 38]. Обучение студентов на кафедре завершалось проведением двухдневного семинара по организации санитарного просвещения населения. Каждый обучающийся получал индивидуальное задание с указанием темы, характера своего будущего выступления (лекция, беседа, выступление на радио, заметка в газету и т.д.) и целевой аудитории, например, «Гигиена рабочего общежития. Беседа. Аудитория – лесорубы». Задание содержало методические требования к разрабатываемому материалу. На первом семинаре студенты выступали с лекциями, беседами, статьями, подготовленными ими для радио, рабочих коллективов, местных или стенных газет. Доклады активно обсуждались другими студентами группы, которые выступали в роли представителей рабочих коллективов. По итогам первого семинара студенты вносили исправления в текст своего выступления; на втором семинаре представляли их для повторного

обсуждения. Современная высшая школа трактует такую форму обучения, как «интерактивные занятия», и считает инновационной.

Составленные А.Б. Шевелевым экзаменационные билеты по дисциплине «Организация здравоохранения» предусматривали возможность проверки не только теоретических знаний студентов, но и сформированности практических навыков по расчету и анализу статистических показателей, характеризующих состояние здоровья населения и результаты деятельности учреждений здравоохранения. Следует отметить, что успеваемость студентов в 1940–1950-е годы была весьма высокой: доля хороших и отличных оценок составляла более 80% [2, л. 54].

А.Б. Шевелев приехал в г. Архангельск уже состоявшимся ученым с именем, широко известным в отечественном научном сообществе, и репутацией одного из основоположников советской санитарной статистики [4, с. 85–103]. Еще в 1924 г. (в возрасте 30 лет) в военном издательстве им опубликовано пособие «Военно-санитарная статистика. Военно-санитарная отчетность мирного времени» [5]. В 1930-е годы практически ежегодно в печати выходили его монографии и пособия по проблемам организации учета и статистики здравоохранения тиражом до 12000 экземпляров [6; 7; 8].

В период работы на кафедре организации здравоохранения АГМИ спектр научных интересов А.Б. Шевелева сместился в сторону изучения демографических процессов, состояния популяционного здоровья северян, организации медицинского обеспечения отдельных групп рабочих, а также истории медицины [9].

В 1945 г. заведующим кафедрой совместно с врачом-эпидемиологом М. Тестеровым было проведено научное исследование на тему «Летальность от детских инфекций в г. Архангельске». Авторами установлен волнообразный характер смертности детского населения от указанной группы заболеваний в 1930–1940-х годах, обусловленный изменениями в уровне жизни граждан и доступности медицинской помощи, определены характеристики группы риска избыточной смертности. Итогом исследования явились разработанные авторами организационно-методические мероприятия по снижению масштаба данного медико-социального явления, включавшие раннюю диагностику инфекционных и сопутствующих болезней у детей и их своевременную госпитализа-

цию [10, л. 15]. В дальнейшем исследовательская работа по указанной научной проблеме была продолжена. А.Б. Шевелеву удалось установить причины высокой летальности детей Архангельской области от инфекционных заболеваний в лечебных учреждениях региона [11, л. 28].

Научная разработка заведующим кафедрой организации здравоохранения АГМИ проблемы детской смертности обусловила необходимость исследования особенностей физического развития детей в условиях военного времени; одноименная научная тема была разработана им в течение 1945 г. [12, л. 25]. Одновременно, по инициативе здравотдела Архангельского облисполкома, А.Б. Шевелевым были запланированы к выполнению еще две актуальные для того времени научные темы. Целями первой темы «Важнейшие эпидемические вспышки сыпного тифа в Архангельской области за период Отечественной войны» явились изучение особенностей возникновения и развития эпидемических вспышек сыпного тифа в условиях мобильности населения и разработка методов их предупреждения и борьбы с ними [12, л. 34]. Разработка второй темы «Летальность сыпного тифа в городах Архангельской области» позволила установить степень влияния на значения данного статистического показателя сроков госпитализации, иммунизации, наличия сопутствующих заболеваний, а также качества лечения и ухода за больными. Полученные результаты легли в основу комплекса мероприятий по снижению летальности от указанного инфекционного заболевания [12, л. 35].

Основной научной проблематикой 1945 г. для А.Б. Шевелева стали «Санитарные последствия войны на Севере и пути их ликвидации» [11, л. 20]. Изучению подлежали содержание, характер, размеры и глубина социально-патологических последствий войны на Севере, источники их возникновения и развития в годы войны, а также причины замедленных темпов их «изживаемости» в послевоенные годы [12, л. 21]. Логически связанной с данной проблемой являлась тема «Изучение опыта работы медико-санитарных учреждений на Севере в послевоенном периоде» [12, л. 22]. Обобщение опыта советской медицины в годы войны было признано Правительством СССР первоочередной задачей государственного значения [12, л. 19]. Разработка данной темы предполагала выполнение кафедрой двух научных работ: «Качество и эффективность работы эвакуогоспиталей Архангельской области в годы Великой Отечественной войны» и

«Роль детских учреждений в борьбе с беспризорностью, заболеваемостью и смертностью в годы Великой Отечественной войны и послевоенный период». Научными задачами являлись: выявление недочетов в организации и методах работы учреждений здравоохранения по обслуживанию местного и эвакуированного населения; установление зависимости качества и эффективности лечебной, профилактической и оздоровительной работы от организационно-методических условий; выявление наиболее эффективных организационных форм и методов работы, оправданных опытом в условиях Севера [12, л. 25].

Наряду с проблемами организации здравоохранения А.Б. Шевелев продолжил изучение состояния общественного здоровья. Под руководством заведующего кафедрой начата разработка трех взаимосвязанных тем: 1. «Особенности физического развития населения на Севере» (выполнялась совместно с клиникой детских болезней АГМИ); 2. «Особенности здоровья и патологии ненецкого народа. Здоровье и здравоохранение населения Ненецкого национального округа»; 3. «Роль акклиматизации в заболеваемости и смертности населения на Севере» (выполнялась совместно с здравотделом Архангельского горисполкома) [11, л. 15].

Широкий круг научных интересов А.Б. Шевелева в период заведования кафедрой организации здравоохранения АГМИ включал еще одно важное научное направление – изучение истории медицины и здравоохранения на Севере в дореволюционные годы и Советский период [11, л. 20]. Данная тема была запланирована ученым в 1945 г. в качестве докторской диссертации и включала решение четырех научных задач: 1) установление социально-экономических и политических причин и условий появления на Севере первых медицинских работников и медицинских учреждений, их общего культурного уровня и медицинской квалификации; 2) выявление направлений, условий и темпов развития медицины и здравоохранения на Севере в дореволюционный и советский периоды, изменений в медико-санитарном обслуживании населения в годы Великой Отечественной войны; 3) освещение истории возникновения и развития среднего и высшего медицинского образования на Севере, его роли в формировании кадров для учреждений здравоохранения в дореволюционный и советский периоды, в годы Великой Отечественной войны, его влияния на рост медицинской культуры на Севере; 4) разработка путей дальнейшего

развития здравоохранения и медицинского образования на Севере в послевоенный период с учетом опыта Великой Отечественной войны и задач ликвидации санитарных последствий войны [12, л. 18]. Работа представляла собой опыт комплексной и динамичной характеристики санитарного состояния населения Архангельской области за длительный период (за 30 дореволюционных и 30 советских лет); позволила выявить роль советского здравоохранения в развитии народного здоровья и установления путей дальнейшего повышения «физических сил» и здоровья населения в конкретных экономико-географических условиях региона [13, л. 18]. К 1949 г. докторская диссертация на тему «Здоровье населения Архангельской области в дореволюционные годы и Советский период» была завершена А.Б. Шевелевым и представлена к защите в диссертационный совет Второго Московского медицинского института [14, л. 15]. К сожалению, авторы настоящей статьи не смогли обнаружить в архивных источниках доказательств ее успешной защиты.

В 1948 г. заведующий кафедрой организации здравоохранения АГМИ продолжил разработку следующих четырех научных тем: 1. Особенности развития здоровья и патологии населения на Севере; 2. Особенности физического развития населения на Севере (совместно с сотрудниками кафедры детских болезней); 3. История медицины и здравоохранения на Севере; 4. Качество и эффективность работы эвакогоспиталей Архангельской области в годы Великой Отечественной войны [15, л. 25]. Для их комплексного решения автором использовались результаты многочисленных обследований населения, большой объем архивного и статистического материала ряда ведомств и организаций (ЗАГС, учреждений здравоохранения, учреждений системы социального обеспечения, медицинской службы Вооруженных сил, Гидрометеослужбы и т.д.). Характеристика динамики народного здоровья и здравоохранения была дана с разработанных автором методологических позиций:

а) демографические процессы, физическое развитие, заболеваемость и смертность населения рассматривались в их тесной взаимосвязи и взаимозависимости, создавая комплексную характеристику санитарного состояния;

б) отдельные элементы санитарного состояния населения и народного здоровья изучались в связи с условиями внешней социальной и физической среды;

в) динамика народного здоровья и здравоохранения области прослеживалась по основным этапам социалистического строительства в СССР;

г) характеристика санитарного состояния и медико-санитарного обслуживания населения велась не только по Архангельской области в целом, но и по отдельным районам и группам районов с учетом физико-географических особенностей и экономической специализации, находящих свое отражение в уровне и характере народного здоровья;

д) в работе оценивалось, как развитие и «полная победа советского общественного строя и социалистической экономики» изменили не только условия труда, быта и жизни населения, но и степень влияния внешней физической среды на него, как новые социально-экономические условия отразились на психофизической природе населения, на состоянии народного здоровья [13, л. 25].

В следующем, 1949 году, А.Б. Шевелев продолжил работу над темой «Особенности физического развития на Севере». Последовательно им была дана оценка физического развития всех основных возрастно-половых групп населения Архангельской области (новорожденных, дошкольников, школьников, работающих подростков, взрослого населения) [13, л. 28].

На основе анализа собранных материалов ученому удалось установить условия, определяющие особенности физического развития советских граждан, проживающих на Севере, параметры их взаимосвязи с рядом физико-географических и социально-экономических факторов. В том же 1949 г. после формального объединения кафедр организации здравоохранения и истории медицины АГМИ под руководством А.Б. Шевелева ассистент З.А. Пожиткова приступила к разработке актуальной темы «Изучение организационно-методических форм лечебно-профилактической помощи населению Архангельской области. Повышение качества обслуживания населения на основе объединения больниц и поликлиник». Ассистент Т.А. Жураховская начала работу над темой «Организация медико-санитарного обслуживания сельского населения» [16, л. 32].

С 1950 г. А.Б. Шевелев работал над темами «Объединение больниц и поликлиник как новый этап в развитии здравоохранения» и «Медицинское обслуживание работающих на лесозаготовках». Заведующим кафедрой дана оценка, выдвинуты предложения по улучшению работы 17 районных

сельских лечебных учреждений Архангельской области [15, л. 4]. В тот же год на кафедре начал работать студенческий научный кружок. Обучающиеся под руководством заведующего кафедрой работали над несколькими научными темами, в том числе «Врачебные ошибки и пути их предупреждения», «С.П. Боткин и его теория нервизма» [13, л. 26].

В 1951 г. на кафедре организации здравоохранения и истории медицины АГМИ вел научную работу главный врач Архангельского областного туберкулезного диспансера С.П. Сташко; была принята в печать работа А.Б. Шевелева и ассистента Т.А. Жураховской «Особенности заболеваемости и медицинского обслуживания рабочих лесозаготовительной промышленности» [17, л. 32]. В том же году под руководством заведующего кафедрой закончена диссертационная работа аспиранта Н.Н. Лебедевой «Пути ликвидации паразитарных тифов в Архангельской области» [14, л. 14]. Результаты собственных научных исследований А.Б. Шевелева были представлены на 16-й научной сессии АГМИ в докладах «Достижения и недочеты в работе участкового ординатора объединенной больницы» и «Особенности заболеваемости и медицинского обслуживания рабочих лесозаготовительной промышленности на Севере» [17, л. 33].

А.Б. Шевелев и сотрудники кафедры организации здравоохранения АГМИ оказывали значительную организационно-методическую помощь региональному здравоохранению. С 40-х годов ими систематически проводились курсы повышения квалификации для заведующих районными и городскими отделами здравоохранения, медицинских статистиков здравотделов райисполкомов и крупных лечебных учреждений Архангельской области [18, л. 10]. При участии кафедры был составлен план лекций для лектория областного дома санитарного просвещения, районных санитарно-эпидемиологических станций, предприятий, колхозов и школ [10, л. 15].

Благодаря своей новизне, практической значимости, результаты научных исследований заведующего и сотрудников кафедры организации здравоохранения АГМИ активно внедрялись в работу органов управления районными и областными здравоохранением. Так, разработанные А.Б. Шевелевым дифференцированные формы организации медицинской помощи с учетом специфики

труда лесозаготовительных рабочих были внедрены практически во всех региональных леспромах [14, л. 24]. Благодаря усилиям заведующего кафедрой, районными лечебными учреждениями стали активно использоваться выездные формы медицинского обслуживания сельского населения, что ранее практиковалось только на Крайнем Севере СССР [14, л. 26]. На рубеже 40–50-х годов А.Б. Шевелевым с участием сотрудников облздравотдела было осуществлено научное обоснование районирования и изменения локации медицинских учреждений; развертывания новых учреждений здравоохранения; изменения структуры коечного фонда; специализации поликлинических приемов; изменения структуры областной больницы и включение в ее состав консультативной поликлиники; пересмотр сети сельских врачебных участков, фельдшерских пунктов; предложены мероприятия по повышению доступности медицинской помощи работающим на лесозаготовках и лесосплаве [14, л. 32]. Совместными усилиями удалось организовать регулярный мониторинг санитарно-демографического состояния региона и качества работы медицинских организаций. Составленный на основе полученных оригинальных данных атлас «Санитарная география Архангельской области» получил положительную оценку участников 12-го Всесоюзного съезда гигиенистов, эпидемиологов, микробиологов и инфекционистов [19]. Проведение аналогичной работы планировалось также в других областях и республиках Советского Союза с целью дальнейшего развития метода комплексной динамической характеристики народного здоровья [17, л. 27].

Таким образом, благодаря впечатляющим достижениям в развитии общественного здоровья и здравоохранения региона, Александр Борисович Шевелев остается в памяти сотрудников кафедры общественного здоровья, здравоохранения и социальной работы Северного государственного медицинского университета как пример выдающегося педагога, ученого и врача – организатора военного и гражданского здравоохранения. На научно-практической конференции, посвященной 85-летию основания кафедры в ноябре 2021 г., была отдана достойная дань памяти незаурядному человеку, в сложный исторический период развития страны определившему вектор эволюции учебной, методической, научной и организационной работы кафедры на многие десятилетия вперед.



### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Личное дело А.Б. Шевелева. Архив Северного государственного медицинского университета.
2. Государственный архив Архангельской области. Ф. 98. Оп. 1. Д. 40. Л. 54.
3. Государственный архив Архангельской области. Ф. 98. Оп. 1. Д. 107. Л. 38.
4. Савина А.А., Комаров С.Г., Погонин А.В. Исторические этапы становления медицинской статистики в Москве (обзор литературы) // Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. 2019. № 3. С. 85–103.
5. Шевелев А.Б. Военно-санитарная статистика. Военно-санитарная отчетность мирного времени. М.: [б. и.], 1924. 160 с.
6. Шевелев А.Б. Учет и статистика здравоохранения в районе. М.: ЦУНХУ Госплана СССР, 1932. 414 с.
7. Шевелев А.Б. Учет и статистика здравоохранения в районе. М.: Гос. соц.-экон. изд-во, 1933. 72 с.
8. Курман М.В., Шевелев А.Б. Учет и статистика населения в районе. М.: ЦУНХУ Госплана СССР, 1935. 75 с.
9. Вязьмин А.М., Мордовский Э.А. Идеи М.В. Ломоносова и общественное здоровье Поморья в XVIII–XXI веках. Архангельск: СГМУ, 2011. 191 с.
10. Государственный архив Архангельской области. Ф. 98. Оп. 1. Д. 33. Л. 15.
11. Государственный архив Архангельской области. Ф. 98. Оп. 1. Д. 51. Л. 15, 20, 28.
12. Государственный архив Архангельской области. Ф. 98. Оп. 1. Д. 62. Л. 18, 19, 21, 22, 25, 34, 35.
13. Государственный архив Архангельской области. Ф. 98. Оп. 1. Д. 75. Л. 18, 25, 26, 28.
14. Государственный архив Архангельской области. Ф. 98. Оп. 1. Д. 93. Л. 14, 15, 24, 26, 32.
15. Государственный архив Архангельской области. Ф. 98. Оп. 1. Д. 70. Л. 4, 25.
16. Государственный архив Архангельской области. Ф. 98. Оп. 1. Д. 80. Л. 32.
17. Государственный архив Архангельской области. Ф. 98. Оп. 1. Д. 142. Л. 27, 32, 33.
18. Государственный архив Архангельской области. Ф. 98. Оп. 1. Д. 28. Л. 10.
19. Шевелев А.Б. Санитарная география Архангельской области. Архангельск [б. и.], 1948. 214 с.

### REFERENCES

1. Personal file of Alexander B. Shevelev. *Arhiv Severnogo gosudarstvennogo medicinskogo universiteta [Archive of the Northern State Medical University]* (in Russian).
2. *Gosudarstvennyj arhiv Arhangel'skoj oblasti [State Archives of the Arkhangelsk Region]*. Fund 98. Inventory 1. Document 40. P. 54 (in Russian).
3. *Gosudarstvennyj arhiv Arhangel'skoj oblasti [State Archives of the Arkhangelsk Region]*. Fund 98. Inventory 1. Document 107. P. 38 (in Russian).
4. Savina A.A., Komarov S.G., Pogonin A.V. Historical stages of the formation of medical statistics in Moscow (review of literature). *Sovremennye problemy zdavoohranenija i medicinskoj statistiki [Modern problems of health care and medical statistics]*. 2019. No. 3. P. 85–103 (in Russian).
5. Shevelev A.B. *Voенно-sanitarnaja statistika. Voенно-sanitarnaja otchetnost' mirnogo vremeni [Military-sanitary statistics. Peacetime military-sanitary reporting]*. Moscow, Military Publishing House, 1924. 160 p. (in Russian).
6. Shevelev A.B. *Uchet i statistika zdavoohranenija v rajone [Accounting and statistics of health care in the district]*. Moscow, TSUNKHU of the State Planning Committee of the USSR, 1932. 414 p. (in Russian).
7. Shevelev A.B. *Uchet i statistika zdavoohranenija v rajone [Accounting and statistics of health care in the district]*. Moscow, State Social and Economic Publishing House, 1933. 72 p. (in Russian).
8. Shevelev A.B., Kurman M.V. *Uchet i statistika naselenija v rajone [Accounting and statistics of the population in the district]*. Moscow, TSUNKHU of the State Planning Committee of the USSR, 1935. 75 p. (in Russian).
9. Vyazmin A.M., Mordovsky E.A. *Idei M.V. Lomonosova i obshhestvennoe zdorov'e Pomor'ja v XVIII-XXI vekah [The ideas of M.V. Lomonosov and the public health of Pomorye in the XVIII-XXI centuries]*. Arhangel'sk, NSMU, 2011. 191 p. (in Russian).
10. *Gosudarstvennyj arhiv Arhangel'skoj oblasti [State Archives of the Arkhangelsk Region]*. Fund 98. Inventory 1. Document 33. P. 15 (in Russian).
11. *Gosudarstvennyj arhiv Arhangel'skoj oblasti [State Archives of the Arkhangelsk Region]*. Fund 98. Inventory 1. Document 51. P. 15, 20, 28 (in Russian).
12. *Gosudarstvennyj arhiv Arhangel'skoj oblasti [State Archives of the Arkhangelsk Region]*. Fund 98. Inventory 1. Document 62. P. 18, 19, 21, 22, 25, 34, 35 (in Russian).
13. *Gosudarstvennyj arhiv Arhangel'skoj oblasti [State Archives of the Arkhangelsk Region]*. Fund 98. Inventory 1. Document 75. P. 18, 25, 26, 28 (in Russian).
14. *Gosudarstvennyj arhiv Arhangel'skoj oblasti [State Archives of the Arkhangelsk Region]*. Fund 98. Inventory 1.



Document 93. P. 14, 15, 24, 26, 32 (in Russian).

15. *Gosudarstvennyj arhiv Arhangel'skoj oblasti [State Archives of the Arkhangelsk Region]*. Fund 98. Inventory 1. Document 70. P. 4, 25 (in Russian).

16. *Gosudarstvennyj arhiv Arhangel'skoj oblasti [State Archives of the Arkhangelsk Region]*. Fund 98. Inventory 1. Document 80. P. 32 (in Russian).

17. *Gosudarstvennyj arhiv Arhangel'skoj oblasti [State Archives of the Arkhangelsk Region]*. Fund 98. Inventory 1. Document 142. P. 27, 32, 33 (in Russian).

18. *Gosudarstvennyj arhiv Arhangel'skoj oblasti [State Archives of the Arkhangelsk Region]*. Fund 98. Inventory 1. Document 28. P. 10 (in Russian).

19. Shevelev A.B. *Sanitarnaja geografija Arhangel'skoj oblasti [Sanitary geography of the Arkhangelsk region]*. Arhangel'sk, 1948. 214 p. (in Russian).

#### ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Светличная Татьяна Геннадьевна – доктор медицинских наук, профессор.

Author ID 533663

Санников Анатолий Леонидович – доктор медицинских наук, профессор.

Author ID 218048

Мордовский Эдгар Артурович – доктор медицинских наук, профессор.

Author ID 705339

Спасенникова Марина Геннадьевна – кандидат медицинских наук, доцент.

Author ID 883202

#### AUTHORS

Tatiana Svetlichnaya – Doctor habil. in Medicine, Professor.

Author ID 533663

Anatoly Sannikov – Doctor habil. in Medicine, Professor.

Author ID 218048

Edgar Mordovsky – Doctor habil. in Medicine, Professor.

Author ID 705339

Marina Spasennikova – Ph.D. in Medicine, Docent.

Author ID 883202

Статья поступила в редакцию 02.02.2021; одобрена после рецензирования 02.03.2021; принята к публикации 04.05.2021.

The article was submitted 02.02.2021; approved after reviewing 02.03.2021; accepted for publication 04.05.2021.

#### ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ:

Светличная Т.Г., Санников А.Л., Мордовский Э.А., Спасенникова М.Г. Образовательная, научная и практическая деятельность заведующего кафедрой организации здравоохранения Архангельского государственного медицинского института Александра Борисовича Шевелева // Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н.А. Семашко. 2022. № 1–2. С. 124–133. DOI: 10.25742/NRIPH.2022.01.014

#### FOR CITATION:

Svetlichnaya T.G., Sannikov A.L., Mordovsky E.A., Spasennikova M.G. Educational, Scientific and Organisational Activity of the Head of Department of Healthcare Organization of the Arkhangelsk State Medical Institute Alexander B. Shevelev. *Byulleten' Nacional'nogo nauchno-issledovatel'skogo instituta obshchestvennogo zdorov'ya imeni N.A. Semashko [Bulletin of Semashko National Research Institute of Public Health]*. 2022. No. 1–2. P. 124–133 (in Russian). DOI: 10.25742/NRIPH.2022.01.014

Научная статья

УДК 614.2

<https://doi.org/10.25742/NRIPH.2022.01.015>

## ТЕРМИНОЛОГИЯ ДЕТСКИХ ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В НАРОДНОЙ МЕДИЦИНЕ РОССИИ ВТОРОЙ ПОЛОВИНЫ XIX—НАЧАЛА XX ВЕКА

Лихтшангоф Александр Зиновьевич<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет, Санкт-Петербург, Россия, [zinovich@list.ru](mailto:zinovich@list.ru), <https://orcid.org/0000-0003-0291-3885>

### Аннотация

На основе анализа научной литературы второй половины XIX—начала XX в. изучены обозначения классических детских инфекционных заболеваний (кори, дифтерии, скарлатины, коклюша, ветряной оспы, краснухи, эпидемического паротита) в народной медицине России указанного периода. Как известно, эпидемические вспышки этих нозологий были частыми в России. Детские болезни составляли традиционную сферу народного (особенно женского) врачевания, поэтому сведения о них весьма обширны. Группа детских инфекционных заболеваний была достаточно широко представлена в народной медицинской терминологии. Чем известнее, распространенное было заболевание, тем больше синонимичных наименований оно имело в различных регионах страны. Представляется возможным выделить две группы подобных названий: «полуофициальные» (представляющие собой более или менее искаженный соответствующий медицинский термин) и «чисто народные» (отражающие обычно отдельные моменты клиники и лечения болезни).

### Ключевые слова:

история медицины, детские инфекционные заболевания, эпидемии, медицинская терминология, народная медицина России

Original article

## TERMINOLOGY OF CHILDHOOD INFECTIOUS DISEASES IN THE FOLK MEDICINE OF RUSSIA IN THE SECOND HALF OF THE 19<sup>th</sup>—EARLY 20<sup>th</sup> CENTURIES

Likhtshangof Alexander Zinovievich<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Saint-Petersburg State Pediatric Medical University, Saint-Petersburg, Russia, [zinovich@list.ru](mailto:zinovich@list.ru), <https://orcid.org/0000-0003-0291-3885>

### Abstract

Designations of classic childhood infectious diseases (measles, chickenpox, rubella, mumps, diphtheria, scarlet fever, whooping cough) in the folk medicine of Russia were studied on the base of the scientific literature of the second half of the XIX–early XX century analysis. It's well known that epidemic outbreaks of these nosologies were frequent in Russia. Childhood diseases constituted a traditional sphere of folk (especially female) healing, therefore information about them is very extensive. The group of childhood infectious diseases was widely represented in folk medical terminology. The more famous and widespread the disease was, the more synonymous names it had in different regions of the country. It seems possible to distinguish two groups of folk names: "semi-official" (representing a more or less distorted corresponding medical term) and "purely folk" (usually reflecting certain aspects of the clinic and treatment of a disease).

### Keywords:

history of medicine, childhood infectious diseases, epidemics, medical terminology, folk medicine of Russia

Детские инфекционные заболевания (далее – ДИЗ) издавна знакомы человечеству, но и сейчас они представляют собой серьезную клиническую и эпидемиологическую проблему [1, с. 116–122]. Нами изучено состояние проблемы ДИЗ в народной медицине России (в основном, но не исключительно – восточнославянских народов) во второй половине XIX–начале XX веков. В этот период большинство населения страны было не в состоянии сколько-нибудь систематически пользоваться квалифицированной медицинской помощью и прибегало к испытанным веками средствам и способам лечения, хотя профессиональная медицина несколько приблизилась к сельскому населению (земские врачи). Все это (вкуче с ростом общественного интереса к народному быту и истории в целом) и обусловило резко усилившийся интерес к медицине народной. В специальных и общих журналах публиковались многочисленные статьи по этому вопросу, выходили брошюры и монографии; народные представления о природе болезней и методах их лечения освещались в ряде работ этнографического, медико-географического и даже филологического характера. Их авторами был создан своеобразный срез проблемы и собран богатый материал, изучая который мы можем наглядно представить себе, как лечилась в России большая часть детей, страдавших ДИЗ, и в этот период, и значительно раньше. Интересным терминологическим источником является также современный Словарь русских народных говоров [2], преимущественно дающий сведения по интересующему нас периоду.

Детские болезни, как известно, составляли традиционную сферу народного (особенно женского) врачевания, поэтому сведения о них весьма обширны. Встречаются и работы, целиком посвященные воспитанию и лечению детей в народном быту [3; 4]. Значимость места, которое взгляды на причины, лечение и профилактику ДИЗ занимали в системе народной медицины, определялась их широчайшей распространенностью среди детского населения.

Группа ДИЗ в целом была достаточно широко представлена в народной медицинской терминологии. Чем известнее, распространеннее было заболевание, тем больше синонимичных наименований оно имело в различных регионах страны. Представляется возможным выделить две группы подобных названий: «полуофициальные» (пред-

ставляющие собой более или менее искаженный соответствующий медицинский термин) и «чисто народные» (отражающие обычно отдельные моменты клиники и лечения болезни).

Термин «морбилли» не прижился в русском языке, поэтому в отношении кори эти два вида названий совпадают. Региональные варианты: «корь» (в мужском и женском роде), «кориха», «кериха», «корюха», «корюшка» [5], а также «корка» (Сибирь [6, с. 325–432]) и «кир» (Украина [7, с. 1–16]). Больной ребенок назывался «корюшным». Впрочем, «корючкой» в Тульской и Калужской губ. именовалась любая лихорадка; на Урале же и в Сибири существовал глагол «корепаться» в значениях «капризничать, плакать (о детях), недопомогать, быть хилым» [2, вып. 14, с. 325]. Таким образом, термин «корь», возникнув в народном языке как отражение внешнего сходства кожи больного с корой дерева и войдя в официальную медицинскую лексику, предстает в этих примерах обобщенным наименованием детской болезни. Интересен для этимологии термина и тот факт, что оспа в народной медицине нередко именовалась «корявой болезнью», или «корявкой» [5], «корепухой» [2, вып. 14, с. 325], человека со следами оспы на лице называли «корявым». Словом же «кора» в Рязанской губернии, например, обозначалась короста, струпья на теле человека или животного [2, вып. 14, с. 308]. Наименование кори в литовской народной медицине – «жадрос» [8, с. 168–218] – представляется родственным русскому «шадрина» – «оспина». Все это указывает на тесную связь оспы и кори в народном сознании, характерную и для медицинской науки еще в начале XIX в.

Многочисленные синонимы, обозначавшие «сыпь» («цвет», «сыпушка», «краснушка», «веснушка» и т.п.), чаще применялись к хроническим детским, а не острым инфекционным сыпям. Краснуха особого нозологического обозначения не имела. Вообще литературных данных относительно этого ДИЗ в народной медицине нет. Вероятно, его не отличали от кори, а нередко и скарлатины. Во многих отдаленных друг от друга губерниях (Ярославской, Саратовской, Тобольской и др.) сыпь, особенно при острых инфекционных экзантемах, именовалась «лопухой», или «лапухой». Причем этим словом в Новгородской губернии называлась преимущественно корь, в Ярославской – ветряная оспа, в Ярославской и

Тверской – натуральная оспа, в Пермской – крапивница, чаще же – любая острая сыпь [2, вып. 17, с. 146].

Для осознания этимологии данного термина отметим его несомненную связь с глаголом «лопаться», а также другие его значения в народном языке: 2) «кусочек кожи, отделяющийся на месте ожога» (Псковская и Тверская губ.); 3) крупные хлопья мокрого снега (Ярославская губ.). Последнее, по мнению известного отечественного филолога А.Н. Афанасьева [9], указывает на родство болезней со стихиями в народном сознании. Нам, однако, эта связь представляется более частной и базирующейся на внешнем сходстве снежных хлопьев с отслаивающимся эпидермисом ожоговых булл и ветряночных везикул.

Инфекционные заболевания, протекающие с поражением зева, именовались обобщающими терминами «жаба», «горлушком заболел», «горлянка», «горлуша», «горлоуха», «дубоглот». Насчет последнего имеется 2 толкования: а) в горле как бы стоит нечто твердое; б) связано с распространенным заклиниванием, произошедшим перед дубом и имевшем целью передать болезнь на него. В Новгородской губернии дифтерия именовалась «горлянкой», а скарлатина – «горлушей», в других местах оба ДИЗ могли обозначаться любым из этих двух терминов. Чаще, впрочем, к скарлатине применялись вульгаризированные производные ее латинского названия: «скарлатин» [6, с. 325–432], «шкарлатына» [10] и т.п.

Дифтерия может считаться рекордсменом среди ДИЗ по числу народных наименований. Во-первых, это самые различные вариации на тему «дифтерит»: «дигтерий» [3, том 11–12], «дехтерик» [11, с. 46–61], «дихтерит» [6, с. 325–432], «дегтерык». Во-вторых, это «чисто народные» обозначения заболевания, указывающие, в основном, на детали клиники дифтерии: а) «завалило илихватило горлушко» [5], «завалки» [10]; б) «обклад» [11, с. 46–61], «обкладки» [12, с. 1–168]; в) «давий» [3, том 11–12], «давушка» [12, с. 1–168]. Кроме того, для обозначения удушья любой природы употреблялось слово «стыксы» [10].

Коклюш трактовался как вид кашля – «удушливый» (наряду с «сухим» и «охрачным») [5]. Употреблялись также производные от французского термина – «коклюй» (Владимирская губерния) и «коклюк» (Калужская губерния) [2, вып. 14, с. 88].

А в Полтавской губернии это ДИЗ именовалось «кашлюк» [3, том 11–12], что представляется интересной попыткой осмыслить иностранный термин, создав ему видимость русской этимологии.

Богата синонимами народная терминология эпидемического паротита. В первую очередь должна быть названа «свинка», доминирующая в немедицинском лексиконе и поныне. Термин «заушница» («заушеница») мог обозначать как эпидемический паротит [13, с. 1–152; 3, том 11–12] так и хронических (вероятно, экзематозных) трещин за ушами у детей [12, с. 1–168]. То же относится и к слову «желвы» (чаще не эпидемический паротит, а хроническое опухание лимфатических узлов любой природы) [12, с. 1–168]. Употреблялось для эпидемического паротита и наименование «завалки» [3, том 11–12], чаще используемое для дифтерии. Впрочем, в Рязанской губернии это слово применяли к любой болезни, связанной с распуханием горла или прилегающих к нему желез (ангины, скарлатина, дифтерия, эпидемический паротит и др.) [2, вып. 9, с. 102–103; вып. 9, с. 293]. В Ейске и в Украине эпидемический паротит носил название «зиние (зиньске) щеня», связанное с забавным приемом врачевания: считалось, что если задавить слепыша или крота («зиньске щеня») большим пальцем и мизинцем правой руки, то эти пальцы навсегда приобретут целебную силу от всех «горловых болезней» [10, с. 3].

Ветряная оспа называлась «летячка» [12, с. 1–168], что отражает особенности эпидемиологии этого ДИЗ и вполне соотносится с современным названием. Термин «ветрянка» употреблялся для обозначения лихорадки вообще [14]. В Тобольской же губернии «ветряной болезнью» еще с XVIII в. называлась сибирская язва [2, вып. 4, с. 199]. Иногда к ветряной оспе применялись наименования оспы натуральной: «воспа», «бобушки» [3, том 11–12; 14, с. 133–169], что говорит об их недостаточной дифференцировке.

Народные обозначения болезней и их симптомов – как искаженные медицинские термины, так и названия, отражающие наблюдения народных медиков в отношении эпидемиологии, клиники, лечения ДИЗ и связи их между собой – представляют большой интерес, так как в определенный период ими пользовалось абсолютное большинство населения России.

### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Лихтшангоф А.З. Основные этапы изучения детских инфекционных заболеваний // Педиатр. 2014. Том V, № 3. С. 116–122.
2. Словарь русских народных говоров. Вып. 1–51. Л.–СПб.: Наука, 1965–2017.
3. Демич В.Ф. Педиатрия у русского народа // Вестник общественной гигиены, судебной и практической медицины. 1891. Том 11. Кн. 2. С. 125–145; Кн. 3. С. 187–212; Том 12. Кн. 1. С. 66–76; Кн. 2. С. 111–123; Кн. 3. С. 169–186.
4. Покровский Е.А. Физическое воспитание детей у разных народов, преимущественно России. М.: Типография А.А. Карцева, 1884. 380 с.
5. Попов Г.И. Русская народно-бытовая медицина. По материалам Этнографического бюро кн. В. Н. Тенишева. СПб.: тип. А.С. Суворина, 1903. 404 с.
6. Виноградов Г.С. Самоврачевание и скотолечение у русского старожилго населения Сибири // Живая старина. 1915. Том XXIV, № IV. С. 325–432.
7. Новицкий Я.П. Малорусские народные заговоры и заклинания, собранные в Екатеринославщине // Летопись Екатеринославской ученой архивной комиссии. Екатеринослав [б. и.], 1915. Вып. 10. С. 1–16.
8. Петкевич Г. Материалы по народной медицине литовцев // Живая старина. 1911. Том XX, № II. С. 168–218.
9. Афанасьев А.Н. Поэтические воззрения славян на природу: Опыт сравнительного изучения славянских преданий и верований в связи с мифическими сказаниями других родственных народов. Том 1. М.: Тип. Грачева и комп., 1865. 804 с.
10. Ветухов А.В. Заговоры, заклинания, обереги и другие виды народного врачевания, основанные на вере в силу слова. Варшава: Тип. Варшав. учеб. округа, 1907. 522 с.
11. Милорадович В.П. Народная медицина в Лубенском уезде Полтавской губернии // Киевская старина. 1900. № 1. С. 46–61; № 2. С. 192–206; № 3. С. 373–395; № 5. С. 160–173; № 7/8. С. 51–65.
12. Высоцкий Н.Ф. Очерки нашей народной медицины. М.: URSS, 2011. 168 с.
13. Минх А.Н. Народные обычаи, обряды, суеверия и предрассудки крестьян Саратовской губернии // Записки Императорского русского географического общества по отделению этнографии. 1890. Том 19, № 2. 152 с.
14. Демич В.Ф. Лихорадочные заболевания и их лечение у русского народа (Очерки народной медицины) // Вестник общественной гигиены, судебной и практической медицины. 1894. Том XXII. Кн. III. С. 133–169; Том XXIII. Кн. I. С. 1–29.

### REFERENCES

1. Likhtshangof A.Z. The main stages of the study of childhood infectious diseases. *Pediatr [Pediatrician]*. 2014. Vol. 5, no. 3. P. 116–122 (in Russian).
2. *Slovar' russkih narodnyh govorov. Vyp. 1–51 [Dictionary of Russian folk dialects. Iss. 1–51]*. Leningrad–St. Petersburg, Science, 1965–2017 (in Russian).
3. Demich V.F. Pediatrics of the Russian people. *Vestnik obshchestvennoj gigieny, sudebnoj i prakticheskoy mediciny [Bulletin of Public Hygiene, Forensic and Practical Medicine]*. 1891. Vol. 11. Part 2. P. 125–145; Part 3. P. 187–212; Vol. 12. Part 1. P. 66–76; Part 2. P. 111–123; Part 3. P. 169–186 (in Russian).
4. Pokrovskij E.A. *Fizicheskoe vospitanie detej u raznyh narodov, preimushchestvenno Rossii [Physical education of children in different nations, mainly Russia]*. Moscow, Kartsev, 1884, 380 p. (in Russian).
5. Popov G.I. *Russkaya narodno-bytovaya medicina. Po materialam Etnograficheskogo byuro kn. V. N. Tenisheva [Russian folk medicine. Based on materials from the prince V.N. Tenishev's Ethnographic Bureau]*. St. Petersburg, Suvorin, 1903. 404 p. (in Russian).
6. Vinogradov G.S. Self-healing and animal therapy among the Russian old-time population of Siberia. *Zhivaya starina [Living antiquity]*. 1915. Vol. XXIV, no. IV. P. 325–432 (in Russian).
7. Novickij Ya.P. Ukrainian folk incantations and spells collected in Yekaterinoslav region. *Letopis' Ekaterinoslavskoj uchenoj arhivnoj komissii [Chronicle of the Yekaterinoslav scientific archive commission]*. Ekaterinoslav, 1915. No. 10. P. 1–16 (in Russian).
8. Petkevich G. Materials on the folk medicine of Lithuanians. *Zhivaya starina [Living Antiquity]*. 1911. Vol. XX, no. II. P. 168–218 (in Russian).
9. Afanas'ev A.N. *Poeticheskie vozzreniya slavyan na prirodu: Opyt sravnitel'nogo izucheniya slavyanskikh predanij i verovanij v svyazi s mificheskimi skazaniyami drugih rodstvennyh narodov. Tom 1 [Poetic views of the Slavs on nature: The experience of a comparative study of Slavic traditions and beliefs in connection with the mythical legends of other kindred peoples. Vol. 1]*. Moscow, Grachev and Co., 1865. 804 p. (in Russian).



10. Vetuhov A.V. *Zagovory, zaklinaniya, oberegi i drugie vidy narodnogo vrachevaniya, osnovannye na vere v silu slova* [Incantations, spells, amulets and other types of folk medicine based on faith in the power of a word]. Warsaw, Warsaw District Printing House, 1902, 126 p. (in Russian).
11. Miloradovich V.P. Folk medicine in Lubensky district of Poltava province. *Kievskaya starina* [Kiev antiquity]. 1900. No. 1. P. 46–61; No. 2. P. 192–206; No. 3. P. 373–395; No. 5. P. 160–173; No. 7/8. P. 51–65 (in Russian).
12. Vysockij N.F. *Ocherki nashej narodnoj mediciny* [Essays on our folk medicine]. Moscow, URSS, 2011. 168 p. (in Russian).
13. Minh A.N. Folk customs, rituals, superstitions and prejudices of the peasants of the Saratov province. *Zapiski Imperatorskogo russkogo geograficheskogo obshchestva po otdeleniyu etnografii* [Notes of the Ethnography Department of the Imperial Russian Geographical Society]. 1890, Vol. 19, no. 2. 152 p. (in Russian).
14. Demich V.F. Febrile diseases and their treatment in Russian people (Essays on folk medicine). *Vestnik obshchestvennoj gigieny, sudebnoj i prakticheskoy mediciny* [Bulletin of Public Hygiene, Forensic and Practical Medicine]. 1894. Vol. XXII. Part III. P. 133–169; Vol. XXIII. Part I. P. 1–29 (in Russian).

**ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ**

Лихтшангоф Александр Зиновьевич – кандидат медицинских наук, доцент.  
Author ID 369109

**AUTHOR**

Alexander Likhtshangof – PhD in Medicine, Docent.  
Author ID 369109

Статья поступила в редакцию 01.07.2021; одобрена после рецензирования 02.08.2021; принята к публикации 30.09.2021.

The article was submitted 01.07.2021; approved after reviewing 02.08.2021; accepted for publication 30.09.2021.

**ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ:**

Лихтшангоф А.З. Терминология детских инфекционных заболеваний в народной медицине России второй половины XIX–начала XX века // Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н.А. Семашко. 2022. № 1–2. С. 134–139. DOI: 10.25742/NRIPH.2022.01.015

**FOR CITATION:**

Likhtshangof A.Z. Terminology of childhood infectious diseases in the folk medicine of Russia in the second half of the 19<sup>th</sup>–early 20<sup>th</sup> centuries. *Byulleten' Nacional'nogo nauchno-issledovatel'skogo instituta obshchestvennogo zdorov'ya imeni N.A. Semashko [Bulletin of Semashko National Research Institute of Public Health]*. 2022. No. 1–2. P. 134–139 (in Russian). DOI: 10.25742/NRIPH.2022.01.015

Персоналии

УДК 614.2

<https://doi.org/10.25742/NRIPH.2022.01.016>

## К 140-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ ПРОФЕССОРА ПАВЛА ПАВЛОВИЧА МУФЕЛЯ

Маликова Анна Аркадьевна<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко, г. Воронеж, Россия, malikovanna@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0001-8247-2842>

### Аннотация

Изучение биографий врачей, выдающихся ученых прошлых лет, помогает нашим современным докторам более ответственно подходить к лечению больного, вдохновляет на бескорыстное служение людям и постоянное пополнение своих знаний. Статья посвящена памяти советского и российского ученого, эпидемиолога, маляриолога, Заслуженного деятеля науки РСФСР, доктора медицинских наук, профессора Павла Павловича Муфеля, внесшего большой вклад в изучение эпидемий, в частности, малярии (перемежающей лихорадке, болотной лихорадке).

### Ключевые слова:

история медицины, малярия, Воронеж, Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Personalities

## TO THE 140<sup>th</sup> ANNIVERSARY OF THE BIRTH OF PROFESSOR PAVEL PAVLOVICH MUFEL

Malikova Anna Arkadievna<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Voronezh State Medical University named after N.N. Burdenko, Voronezh, Russia, malikovanna@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0001-8247-2842>

### Abstract

The study of biographies of doctors, outstanding scientists of the past years helps our modern doctors to take a more responsible approach to the treatment of patients, inspires them to selfless service to people and constantly replenish their knowledge. The article is dedicated to the memory of the Soviet and Russian scientist, epidemiologist, malariologist, Honored Worker of Medicine, Doctor of Medical Sciences, Professor Pavel Pavlovich Mufel, who made a great contribution to the study of epidemics, in particular, malaria (intermittent fever, swamp fever).

### Keywords:

history of medicine, malaria, Voronezh, Voronezh state medical university named after N.N. Burdenko

Изучение биографий врачей, выдающихся ученых прошлых лет, помогает нашим современным докторам более ответственно подходить к лечению больного, вдохновляет на бескорыстное служение людям и постоянное пополнение своих знаний.

Павел Павлович Муфель родился 29 июня (11 июля) 1881 г. в уездном городе Везенберг (Rakwerelin), Эстляндской губернии (ныне – Раквере (Rakvere), административный центр уезда Ляэне-Вирумаа, Эстония). Дворянин [1, с. 171]. Предки отца Павла Павловича были выходцами из Германии. Мать, Ольга Павловна (1883–1917),

происходила из дворянского рода Рудневых. Дядя, Всеволод Федорович Руднев (1855–1935), был командиром легендарного крейсера «Варяг».

В 1900 г. П.П. Муфель поступил на физико-математический факультет Юрьевского университета. Прочувшись три года, юноша решил связать жизнь с медициной и в 1903 г., успешно сдав экзамены, перевелся на медицинский факультет этого же университета.

После окончания университета он работал эпидемиологом (1910–1911) в Елисаветграде Херсонской губернии (ныне – Кировоград); эпидемиологическим служащим (1911–1912) на курсах

усовершенствования врачей в Санкт-Петербурге.

В 1912 г. во многих губерниях Центральной России разразился голод. П.П. Муфель направляется в Бузулук Самарской губернии, возглавив отряд по оказанию помощи голодающим [2].

П.П. Муфель был участником Сербско-Турецкой и Сербско-Болгарской войн. Состоял на службе в Сербской армии врачом по борьбе с эпидемиями (1912–1913)<sup>1</sup>.

В 1914 г. он получил назначение на должность врача-эпидемиолога в Калужское губернское земство [2].

В годы Первой мировой войны П.П. Муфель снова на военной службе (ординатор II полевого подвижного госпиталя гвардейской дивизии (июнь–декабрь 1914 г.), врач гвардейского Егерского полка (декабрь 1914 г.–февраль 1918 г.)). После войны вернулся в Калугу. В Калуге с февраля по август 1918 г. он работал на должности эпидемиолога при губздравотделе [2].

В августе 1918 г. П.П. Муфель получил назначение на должность врача-эпидемиолога в Воронеж. В Воронеже он познакомился с вирусологом М.А. Морозовым, эпидемиологом М.И. Штуццем [3, с. 158–168].

В 1919 г. Павел Павлович женился на Марии Алексеевне Димитриу (1891–1959), выпускнице медицинского факультета Московских Высших Женских курсов [4, с. 332–335].

С 1919 по 1922 годы Павел Павлович служил в Красной Армии (военный врач в эпилембрионе I бригады XII стрелковой дивизии Первой Конной армии [2; 5, с. 85]; ординатор 715 эвакогоспиталя; помощник главного врача 715 эвакогоспиталя; врач 72-х пехотных курсов; заведующий отделом военного госпиталя № 715 (июнь 1921 г. –июль 1922 г.) [2].

В январе 1921 г. при Воронежском санитарно-бактериологическом институте (открыт 20 ноября 1920 г.) была организована малярийная станция, которая на протяжении нескольких лет являлась научным и организационно-методическим центром по проведению противомаларийных мероприятий в Воронежском крае. Малярийная станция проводила большую работу по разработке вопросов краевой эпидемиологии малярии, клиники малярии, по изучению особенно-

<sup>1</sup> Поддержка Россией Сербии в ее войне с Болгарией, участие российских «добровольцев» в этой войне в составе Сербской армии, предопределило участие Болгарии в Первой и Второй мировых войнах на стороне противоборствующей России, так как Германия, в свою очередь, поддерживала Болгарию в ее противодействии сербской экспансии. – Научный редактор.

стей течения врожденной малярии, часто рецидивирующих случаев малярии, вопросов лечения, и, в частности, вопроса эпидемиологического значения длительного систематического лечения.

Приезд П.П. Муфеля в Воронеж в августе 1918 г. совпал с эвакуацией в этот город русскоязычной части преподавателей и студентов Юрьевского университета, созданием Воронежского государственного университета (далее – ВГУ). В 1921 г. при детской клинике (заведующий – профессор Н.И. Красногорский) медицинского факультета ВГУ было организовано инфекционное отделение. Отделение расположилось на базе губернской земской больницы. Ассистентом для преподавания курса инфекционных болезней был избран П.П. Муфель. С этого года свою жизнь он связывает с медицинским факультетом ВГУ. В течение 1921–1930 годов П.П. Муфель занимал должности ассистента инфекционной клиники (1922–1923); старшего сверхштатного ассистента кафедры микробиологии (1924–1925); приват-доцента по курсу медицинской паразитологии (1925–1928), приват-доцента по кафедре микробиологии (1925–1930)<sup>2</sup>.

В 1922 г. была демобилизована его супруга.

В период с декабря 1924 г. по февраль 1939 г. П.П. Муфель возглавлял Воронежскую областную малярийную станцию, работал заведующим малярийной станцией железных дорог, консультантом областных малярийных станций в Воронеже, областного здравотдела, горздравотдела, эпидемиологического сектора облздравотдела и т.д.

П.П. Муфель в течение нескольких лет на правах доцента читал курс медицинской паразитологии в Воронежском государственном медицинском институте (далее – ВГМИ)<sup>3</sup> и на курсах усовершенствования врачей при ВГМИ проводил курс клиники и эпидемиологии малярии.

Научной деятельностью П.П. Муфель начал заниматься с 1913 г. Его первая работа «Случай повторного заражения холерой» была опубликована в газете «Русский врач» в 1913 г. [2]. Всего ему принадлежит 190 научных работ. Они посвящены вопросам эпидемиологии малярии, клиники, диагностики и ее лечению. Ряд работ посвящено вопросам частной эпидемиологии, гельминтологии.

23 мая 1937 г. приказом по Наркомздраву

<sup>2</sup> Государственный архив Воронежской области. Ф. Р33. Оп. 3. Д. 48. Л. 1–10.

<sup>3</sup> Институт был создан путем выделения медицинского факультета из состава Воронежского государственного университета. – Научный редактор.

РСФСР № 519 утверждено решение квалификационной комиссии по научно-исследовательским институтам о присвоении П.П. Муфелью ученой степени доктора медицинских наук без защиты диссертации. В ученом звании профессора по кафедре эпидемиологии утвержден 17 декабря 1938 г. приказом Всесоюзного комитета по делам высшей школы при Совете народных комиссаров СССР [2]. С 19 января 1939 г. П.П. Муфель был избран заведующим кафедрой эпидемиологии, которая была организована в 1936 г.

И снова война. Четвертая в его биографии. В автобиографии он писал: «Значительное число рукописей, находившихся в библиотеке Воронежского медицинского института и областной малярийной станции, монографии, руководства, работы по изучению краевой эпидемиологии, погибли во время оккупации Воронежа в 1942 г.» [2]. Вместе с ВГМИ он эвакуировался в Ульяновск. «С первых дней приезда в Ульяновск он принимал самое активное участие в проведении обследования и в практической помощи промышленным предприятиям. Глубоко изучал эпидемиологическое состояние тех мест, где ему приходилось работать», отмечено в характеристике [2].

9 декабря 1942 г. приказом № 211 по учебной части ВГМИ П.П. Муфель с 20 декабря 1942 г. утвержден в должности профессора кафедры инфекционных болезней, где он читал курс «Эпидемиология» [2].

В декабре 1943 г., в эвакуации, произошло объединение двух кафедр эпидемиологии и инфекционных болезней. С августа 1943 г. П.П. Муфель исполнял обязанности, а с декабря 1943 г. до августа 1945 г. работал на должности заместителя директора по научно-учебной работе ВГМИ [2].

После освобождения Воронежа от немецко-фашистских захватчиков актуальными стали проблемы, связанные с влиянием оккупации Воронежской области на её инфекционную заболеваемость (появилась туляремия, молниеносная смерть при малярии). По этим проблемам выполнено большое количество научных трудов им лично и его сотрудниками, а также несколько кандидатских диссертаций. Первые аспиранты Павла Павловича в дальнейшем работали в Москве (Е.С. Лейкина – в Институте медицинской паразитологии и тропической медицины им. Е.И. Марциновского, стала профессором и возглавила лабораторию иммунологии гельминтоза; А.И. Немировская – доцентом кафедры паразитологии

в Центральном институте усовершенствования врачей и организаторов здравоохранения (ныне – Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования), вела курс малярии) [5, с. 86].

В Воронежской области не было почти ни одного мероприятия по вопросам здравоохранения, в котором не принимал бы активного участия Павел Павлович. Он участник Всесоюзного, Поволжских, Закарпатского областных Съездов эпидемиологов, санитарных врачей.

16 марта 1946 г. Народный Комиссар Здравоохранения РСФСР А.Ф. Третьяков издал приказ № 107-о «О 25-летию Воронежской малярийной станции». В приказе отмечена успешная работа Воронежской областной малярийной станции, а консультанту-маляриологу Воронежского облздравотдела и облмаляриостанции профессору ВГМИ П.П. Муфелью и 21 сотруднику малярийной сети Воронежской области была объявлена благодарность с занесением в трудовую книжку [2]. П.П. Муфелью неоднократно объявлялись благодарности за высокие показатели в научной, учебной и общественной работе. С 1921 по 1946 годы малярийная станция выпустила 139 печатных работ, в том числе, ряд монографий и руководств.

П.П. Муфель являлся одним из крупнейших маляриологов Советского Союза. В 1947 г. Указом президиума Верховного Совета РСФСР ему было присвоено звание Заслуженного деятеля науки РСФСР.

21 апреля 1948 г. газета «Коммуна» сообщала о смерти (20 апреля) профессора П.П. Муфеля. В некрологе отмечено: «Как педагог, крупный ученый и чуткий товарищ, Павел Павлович пользовался заслуженным авторитетом среди медицинских работников области, научных работников и студентов мединститута. Вся жизнь Павла Павловича были исполнена беспредельного трудолюбия, горячей любви к народу и преданности делу». В газете был опубликован некролог и оповещение о дате прощания с ученым. Гражданская панихида и прощание с ученым проходила 22 апреля 1948 г. в санитарном корпусе ВГМИ [6, с. 4].

В ВГМУ им. Н.Н. Бурденко сохранена память о докторе П.П. Муфеле. В музейном комплексе создан основной фонд фотографий и документов П.П. Муфеля<sup>4</sup>. Несколько его книг хранится в музее редких книг.

<sup>4</sup> Музейный комплекс ВГМУ им. Н.Н. Бурденко. Основной фонд 1009–1010. № 120–126.



Его супруга, Мария Алексеевна, продолжала работать врачом. В 1957 г. ей было присвоено звание «Заслуженный врач РСФСР». Обе дочери Павла Павловича и Марии Алексеевны стали вра-

чами. Медицинскую династию, общий стаж которой 267 лет продолжают внуки и правнуки Павла Павловича и Марии Алексеевны Муфель.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Акиншин А.Н. Воронежское дворянство в лицах и судьбах: историко-генеалогические очерки с приложением Перечня дворянских родов Воронежской губернии. Воронеж: Центр духовного возрождения Черноземного края, 2009. 430 с.
2. Личное дело П.П. Муфеля. Архив Воронежского государственного медицинского университета им. Н.Н. Бурденко. Д. 1249. Л. 1–99.
3. Маликова А.А. Воронежский период жизни М.А. Морозова // Из истории Воронежского края. Воронеж: Центрально-Черноземное книжное издательство, 2013. 358 с.
4. Чернобоева Т.Н. Роль Воронежского учительского института (1913–1918) в развитии педагогического образования // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. 2008. № 3. С. 332–335.
5. Воронежские медицинские династии. Воронеж: Консилиум, 2008. 144 с.
6. Памяти П.П. Муфеля // Коммуна. 1948. № 80. С. 4.

#### REFERENCES

1. Akinshin A.N. *Voronezhskoe dvorjanstvo v licah i sud'bah: istoriko-genealogicheskie ocherki s prilozheniem Perechnja dvorjanskih rodov Voronezhskoj gubernii* [Voronezh nobility in persons and destinies: historical and genealogical essays with the appendix of the List of noble families of the Voronezh Province]. Voronezh, Center of Spiritual Revival of the Chernozem Region, 2009. 430 p. (in Russian).
2. Personal file of P.P. Mufel. *Arkhiv Voronezhskogo gosudarstvennogo meditsinskogo universiteta im. N. N. Burdenko. D. 1249*. [Archive of N.N. Burdenko Voronezh State Medical University. D. 1249] (in Russian).
3. Malikova A.A. Voronezh period of M.A. Morozov's life. *Iz istorii Voronezhskogo kraya* [From the history of Voronezhskogo edges]. Voronezh, Central Black Earth Book Publishing House. 2013. 358 p. (in Russian).
4. Chernoboeva T.N. The role of Voronezh Teachers' Institute (1913–1918) in the development of pedagogical education. *Vestnik Tambovskogo universiteta. Seriya: Gumanitarnyye nauki* [Bulletin of Tambov University. Series: Humanities]. 2008. № 3. P. 332–335 (in Russian).
5. *Voronezhskie medicinskie dinastii* [Voronezh medical dynasties]. Voronezh, Concilium, 2008. 144 c. (in Russian).
6. Memory of P.P. Mufel. *Kommuna* [Commune]. 1948. No. 80. P. 4 (in Russian).

#### ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Маликова Анна Аркадьевна – историк.  
Author ID 795779

#### AUTHOR

Anna Malikova – historian.  
Author ID: 795779

Статья поступила в редакцию 01.07.2021; одобрена после рецензирования 02.08.2021; принята к публикации 30.09.2021.

The article was submitted 01.07.2021; approved after reviewing 02.08.2021; accepted for publication 30.09.2021.

#### ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ:

Маликова А.А. К 140-летию со дня рождения профессора Павла Павловича Муфеля // Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н.А. Семашко. 2022. № 1–2. С. 140–143. DOI: 10.25742/NRIPH.2022.01.016

#### FOR CITATION:

Malikova A.A. To the 140<sup>th</sup> anniversary of the birth of Professor Pavel Pavlovich Mufel. *Vyulleten' Nacional'nogo nauchno-issledovatel'skogo instituta obshchestvennogo zdorov'ya imeni N.A. Semashko* [Bulletin of Semashko National Research Institute of Public Health]. 2022. No. 1–2. P. 140–143 (in Russian). DOI: 10.25742/NRIPH.2022.01.016

Обзорная статья

УДК 614.2

<https://doi.org/10.25742/NRIPH.2022.01.017>

## ЭПИДЕМИИ И БОРЬБА С НИМИ В XIX ВЕКЕ (НА ПРИМЕРЕ ЦАРИЦЫНА)

Чернышева Ирина Валерьевна<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Волгоградский государственный медицинский университет, г. Волгоград, Россия, iravale@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0002-6668-5853>

### Аннотация

Территория Нижнего Поволжья в силу географических, климатических, этнических особенностей являлась регионом, через который эпидемические заболевания из Азии проникали в Россию. Одним из факторов, способствовавших распространению эпидемий, в том числе холеры в этой местности, было наличие такой мощной водной артерии, как Волга. В XIX веке холера становится частой гостьей городов на Волге, и Царицын не был исключением. Этот город в XIX веке считался зоной риска для проживания из-за частых вспышек инфекционных заболеваний. За годы постоянной борьбы с эпидемиями в Нижнем Поволжье был накоплен богатый практический опыт, однако предотвратить их развитие в городе не всегда удавалось, несмотря на предпринимаемые противозэпидемические мероприятия. Распространение болезней во многом было вызвано внутренними миграционными процессами, происходившими на этой территории. Приток сезонных рабочих в Царицын каждую весну часто был связан с началом новой вспышки «заразной болезни». Антисанитария, отсутствие водопровода и канализации, трущобы на окраинах города, низкий уровень медицинской культуры населения, – факторы, способствующие быстрому распространению эпидемий. В Царицыне в XIX веке отмечены вспышки холеры, чумы, тифа. Однако в Сарепте – колонии немцев-гернгутеров, близ Царицына, удалось избежать эпидемий, сохранив численный состав колонистов. В силу своей ментальности и религиозных воззрений, гернгутеры смогли создать совершенную систему общественно-го здравоохранения, которой не было в Царицыне.

### Ключевые слова:

история медицины, эпидемии, холера, чума, санитарные мероприятия

Review article

## EPIDEMICS AND FIGHT AGAINST THEM IN THE XIX CENTURY (ON THE EXAMPLE OF TSARITSYN)

Chernysheva Irina Valerievna<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Volgograd State Medical University, Volgograd, Russia, iravale@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0002-6668-5853>

### Abstract

The territory of the Lower Volga region, due to its geographical, climatic, and ethnic characteristics, was a region through which epidemic diseases from Asia penetrated into Russia. One of the factors that helps spreading of epidemics, including cholera, in this area was such magnificent a waterway as the Volga. In the 19th century, cholera became a frequent event in the cities of Volga region, one of which was Tsaritsyn. In the 19th century this city was considered to be a risk zone for living due to frequent outbreaks of infectious diseases. Over the years of constant struggle with epidemics in the Lower Volga region, practical experience has been accumulated, however, it was not always possible to prevent their development in the city, despite the anti-epidemic measures being taken. The spread of diseases was basically caused by internal migration processes taking place in this territory. The arrival of seasonal workers into Tsaritsyn every spring was often accompanied

### Keywords:

history of medicine, epidemics, cholera, plague, sanitary measures

with a new outbreak of "contagious disease." Unsanitary conditions in the city, lack of running water and sewerage systems, slums on the suburbs, low level of medical culture of the population are factors contributing to the rapid spread of epidemics. In Tsaritsyn in the 19th century, outbreaks of epidemics of cholera, plague, typhoid were often noted. At the same time Sarepta, a German colony of gernguters, near Tsaritsyn, succeeded to avoid epidemics, preserving the number of population. Due to their mentality and religious views, the gernguters created a perfect system of public health care, which was not available in Tsaritsyn.

Инфекционные болезни всегда были спутниками человечества. России тоже приходилось бороться с эпидемиями чумы, оспы, тифа, гриппа, холеры и др., накапливая опыт противоэпидемических мероприятий. Нами затронут региональный аспект борьбы с эпидемиями в уездном городе Царицыне, который «с давних пор служил сторожем от чумы и холеры, проникающих вверх от Астрахани и Каспийского моря» [1, с. 151].

Царицын XIX века среди городов Саратовской губернии стабильно занимал первые позиции по уровню антисанитарии и являлся одним из главных очагов чумных и холерных заболеваний Юга России. Население города к середине XIX составляло около 4800 человек. Строительство Волго-Донской железной дороги в 1859 году, соединившей Царицын с центром страны, привело к изменению демографической ситуации. В 1862 году в городе проживало 7846 человек, в 1897 года – 55200, а уже в начале XX века – 70000 жителей. Ежегодно, начиная с весны, число проживающих в Царицыне увеличивалось практически в 2 раза за счет сезонных рабочих, которые приезжали в город к началу навигации, и уезжали только поздней осенью. Многие из них проживали в бараках-временках, построенных в трущобах. Здесь царила разруха и антисанитария, поэтому трущобы и становились основными рассадниками различного рода инфекций в городе [2, с. 145–148].

Больниц в Царицыне не было до 1811 года, пока именитый гражданин Злобин не пожертвовал деньги для создания больницы для судорабочих [3, с. 7]. В 1807 году, когда разразилась эпидемия чумы в Нижнем Поволжье, дворянством были внесены средства (10727 руб.) для постройки «дома для больных, сарая, и лекарских покоев с аптекою» [4, с. 101]. В 20-е годы в Царицыне действовала больница на 20 человек, в Дубовке – на 13 человек, где работало по одному врачу.

Следует отметить, что за годы эпидемий на Руси был накоплен практический опыт борьбы с ними. Так, в 1807 году, в районах Саратовской

губернии, где наблюдалась вспышка чумы, устанавливались заставы, перекрывались дороги, вводился карантин, как для местного населения, так и для всех судов, проходивших из Астрахани. В Царицыне находились воинские заставы, перекрывавшие все проселочные дороги. Однако чума проникла в Царицынский уезд. Проведение противоэпидемических мероприятий: оцепление улиц караулом, сжигание домов умерших со всем имуществом, стало попыткой стабилизировать ситуацию и не допустить массового заражения. В 1807 году умерло от чумы 153 человека в Саратове, Царицыне, Камышине и 7 селениях [5, с. 339].

В эти годы эпидемии свирепствовали по всему Нижнему Поволжью, кроме Сарепты, – колонии немцев-гернгутеров, основанной в период правления Екатерины II близ Царицына. Как только жители Сарепты получали известие о смертельных случаях среди заболевших в Царицыне и близлежащих территориях, в колонии сразу вводились карантинные мероприятия, прекращались всякие контакты с городами и селениями. У ворот выставлялась охрана, которая пропускала путешественников через населенный пункт только в том случае, если они могли предъявить «аттестат о здоровье» [6, с. 901].

Достижением колонистов было создание, еще в XVIII веке, деревянного водопровода протяженностью 2,5 км, устройство хранилища, куда доставлялась вода для общих нужд. Община разработала строгий регламент пользования общественным водопроводом. Обязательными для исполнения сарептянами являлись правила утилизации отходов, поддержания в чистоте дворов, общественных зданий, торговых и промышленных заведений. Контроль за их исполнением осуществляла специальная санитарная комиссия. Соблюдая санитарные нормы, колонисты разместили кладбище и скотобойню на довольно большом расстоянии от селения и от источников водоснабжения [7, с. 618–620]. Мыло жители Сарепты варили сами в собственной мыловарне. Циркулярным письмом

было рекомендовано «держать в комнатах чистый воздух; дымить в домах можжевельником, перед ними – смолой; быть осторожным в отношении простуды, чистоты, умеренности в употреблении фруктов. Хотя тысячи пали справа от нас и десятки тысяч – слева, в Сарепте не погибла ни одна душа» [8]. Таким образом, колонистам Сарепты, в отличие от окружающих поселений, удалось создать социально ориентированную систему охраны здоровья, весьма передовую для своего времени.

В Царицыне же до конца XIX века водопровод отсутствовал, жители брали воду прямо из Волги, а затем развозили ее в бочках по домам. Водопровод был построен в 1890 году и его мощность составила 150 тысяч ведер (1844 тыс. тонн) в сутки. В 1915 году в городе появилась канализация. До этого все нечистоты сливали в городские овраги, а оттуда они попадали в Волгу.

После земской реформы 1864 года в Царицыне уже работали 2 лечебницы с аптеками для амбулаторных больных. В каждой лечебнице было по 2 врача с младшим персоналом. Таким образом, в Царицыне на 2660 жителей приходилось по 1 врачу. Что касается Царицынского уезда, то здесь один врач приходился на 26000 жителей [9, с. 168]. В это же время в колонии Сарепта, где постоянно проживали около 800 человек, в штат больницы входили: врач, фельдшер и акушерка [10, с. 47]. Нехватка врачей в Царицыне и уезде приводила к тому, что большая часть сельского, да и городского населения, пользовалась услугами народных врачей-целителей, которые объясняли болезнь злым глазом, порчею, наговором.

В октябре 1878 г. в станице Ветлянской, между Царицыном и Астраханью, были зафиксированы первые случаи неустановленной смертельной болезни. За полгода в станице заболело 446 человек, умерло – 364. Местные власти официально заявили об эпидемии чумы только через 2 месяца после первых случаев смерти заболевших, когда болезнь стала быстро распространяться на соседние села. В Области войска Донского ходили слухи, что некоторые села на Волге «вымерли на тло, что чума двигается к Царицыну и что все могущее бежать из этого города – бежит, куда позволят средства»<sup>1</sup>.

Эпидемия в Ветлянской и выступления врачей с критикой бездействия властей по вопросу антисанитарии в большинстве городов, способствовали институционализации многих санитар-

но-гигиенических практик (внесение изменений в Карантинный и Медико-полицейский уставы; в губерниях создание медицинских комиссий для изучения чумы, комитетов общественного здравия и др.) [11, с. 217].

В Царицыне была создана санитарная комиссия, в чьи полномочия входило надзирать за гигиеной не только общественных мест, но и частных территорий. Членам комиссии приходилось нелегко, так как они зачастую подвергались не только оскорблениям, но и угрозам: «санитарная комиссия, свидетельствующая в Царицыне торговые заведения и склады, подвергалась оскорблениям, – истребление негодной провизии вызывало не только ропот, но и угрозы. Но среди хохота, брани, угроз комиссия все-таки делала свое дело, блуждая от зари до зари по городу, залезая во все подвалы, чердаки, трущобы, убеждая, требуя, заарестовывая негодную провизию десятками тысяч пудов и сжигая. Приходилось одному носу перенюхать в день до тысячи бочонков сельдей и т.п.»<sup>2</sup>.

Работа санитарной комиссии, другие мероприятия давали положительный эффект. В 1879 году Царицынская городская Дума присвоила генерал-губернатору, графу М.Т. Лорис-Меликову, звание Почётного гражданина города «за его заботы и попечение о потребностях и нуждах населения» [11, с. 219], обеспечение санитарного состояния города.

1891 год в Поволжье выдался неурожайным из-за засухи. В 1892 году начался голод, а с ним пришли эпидемии. Весной в Поволжье появились заболевшие сыпным тифом, который довольно быстро принял характер эпидемии. Одновременно с тифозной эпидемией появилась цинга, как результат плохого питания бедняков. Довершением всех бед стала холера, официально зарегистрированная в Царицыне 21 июня 1892 г. Население не желало верить, что появившаяся болезнь – холера, поэтому и не принимало никаких мер предосторожностей, отвергало дезинфекцию, называя ее «отравой для народа».

Местная газета, освещающая ситуацию с холерой, отметила, что первой жертвой болезни в Царицыне в 1892 г. стала «актриса Бабкина (Шиманская) из театра «Конкордия», как-то поевшая раков, свежих огурцов и искупавшаяся в Волге. Она скончалась в страшных мучениях и в гробу лежала «как обуглившаяся»<sup>3</sup>. Статистика показывает, что если

<sup>1</sup> Голос. 1878. 29 декабря.

<sup>2</sup> Голос. 1879. 1 февраля.

<sup>3</sup> Волжско-Донской листок. 1892. 22 июля.

в первые дни эпидемии смертность составляла 30–40 человек, то вскоре она возросла до 200–300. В июле 1892 года наблюдалась вспышка холеры в городской тюрьме. Всего заболело 16 человек, из которых умерло – 5. В августе в Царицыне открылись бесплатная лечебница и бараки для больных тифом и холерой<sup>4</sup>.

Обеспеченные жители Царицына предпочли уехать из города, охваченного эпидемией. Целые семьи выезжали в Сарепту, Липецк, Смоленск, Киев и другие города<sup>5</sup>. Те же, кто оставался в городе, старались лишний раз не выходить из домов. Спрятавшись за закрытыми ставнями, они днями напролет пили горячий чай, считая его средством предохранения от заразы.

В дни борьбы с холерой серьезную поддержку местным властям и врачам оказали священнослужители. Так протоирей А.И. Флегматов призывал прихожан оказывать всяческое содействие представителям власти и медицины: «Начальство поставлено Самим Богом, доктора определены тоже Богом, как говорит писание: Господь создал врача». Он осудил нелепые слухи о врачах, которые якобы морят народ своими лекарствами: «Для докторов приятнее оздоравливать людей, а не губить их. Какая им польза от гибели людей?»<sup>6</sup>.

Врачам в это время приходилось не только лечить больных, но и заниматься просвещением местного населения, которое как отмечал санитарный врач, заведующий холерной больницей Н. С. Шешминцев, «умирает потому так сильно, что ему никак не внушить пить кипяченую воду, кроме того проделывают такую вещь: снимают белье с умершего и прямо поласкают в Волге, а ниже аршина два–три пьют воду»<sup>7</sup>.

И хотя врачи, журналисты, священники пытались донести до народа, что соблюдение простых правил гигиены, а именно: «не пить сырой воды; не есть сырых овощей; мыть руки и соблюдать во всем чистоту», сможет не только уберечь от заболевания, но и сохранить жизнь, многие обыватели пренебрегали всеми правилами<sup>8</sup>.

В местной прессе, в рубрике «Жертвы холеры», описывались случаи смерти работников из-за пренебрежения к врачебным рекомендациям: «Рабочие Беляны с вечера порядком подвыпили, после чего один стал опохмеляться квасом. От кваса

с ним сделалась холера, сведшая его за несколько часов в могилу»<sup>9</sup>. Там же был приведен счастливый случай выздоровления Иона Крицкого – торговца мясом, который при первых проявлениях болезни (поносе, рвоте и судорогах) сразу приступил к лечению, которое заключалось в растирании дегтем с чесноком, и употреблением микстуры – «Баклановские капли». Как только опасность миновала, он закрепил положительный эффект «Астраханскими» противохолерными каплями<sup>10</sup>.

Среди заболевших и умерших от холеры большинство составляли сезонные рабочие, грузчики, проживающие в трущобах на окраине города. Как отмечал Н.Н. Родионов «...пришлый рабочий люд, ежегодно тяготеющий к Царицыну, являсь сюда в апреле месяце, оказался в самом критическом и беспомощном положении». Сначала тиф, потом цинга, а затем и холера с учетом отсутствия реальных возможностей у города для приема такого количества больных не оставили данной категории населения особого шанса на выживание: «...Большая часть страждующих вынуждена была оставаться не только без всякой медицинской помощи, но даже и без всякого крова, прямо под открытым небом» [12, с. 48]. Одной земской больницы, двух лечебниц и городской больницы катастрофически не хватало для лечения всех заболевших. Всего в Царицыне заболело 1282, выздоровело 300, умерло 922 человека.

Проанализировав исторические свидетельства о состоянии здравоохранения и мерах по борьбе с эпидемиями в Царицыне в XIX веке, автор пришел к заключению, что инфекционные заболевания на этой территории были обусловлены целым рядом факторов экономического, политического, социального и культурного характера. Нищета местного населения, нехватки больниц и врачей, отсутствие необходимой медицинской помощи, невежество обывателей и недоверие их к врачам – совокупность этих факторов в период эпидемий приводила к трагическим последствиям. Властям не только Царицына, но и всей Саратовской губернии, следовало взять на вооружение заботу об общественном здоровье колонистов Сарепты, их практику в проведении санитарно-профилактических мероприятий и вовлеченности в них населения, организации противоэпидемических действий, бесплатности и доступности медицинской помощи.

<sup>4</sup> Там же.

<sup>5</sup> Волжско-Донской листок. 1892. 23 августа.

<sup>6</sup> Волжско-Донской листок. 1892. 19 июля.

<sup>7</sup> Волжско-Донской листок. 1892. 1 июля.

<sup>8</sup> Там же.

<sup>9</sup> Волжско-Донской листок. 1892. 26 июля.

<sup>10</sup> Волжско-Донской листок. 1892. 10 июля.



### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Максимова И.В. Холера как злоба дня в восприятии жителей уездного города Царицына (по материалам газеты «Волжско-Донской листок») // *Genesis: исторические исследования*. 2021. № 5. С. 151–168.
2. Максимова И.В., Петрова И.А. «Русский Чикаго» (Уездные города Саратовской губернии в условиях модернизации). Волгоград: ВолгГМУ, 2012. 200 с.
3. Историко-географический словарь Саратовской губернии. Южные уезды: Камышинский и Царицынский. Том 1, вып. 1. Саратов: Тип. губ. земства, 1898. 207 с.
4. Черёмушникова И.К., Чернышева И.В. О состоянии дел в российском здравоохранении в начале XIX в. // *Труды по истории медицины. Альманах Российского общества историков медицины*. М., 2019. С. 100–106.
5. Историко-географический словарь Саратовской губернии. Южные уезды: Камышинский и Царицынский. Том 1, вып. 2. Саратов: Тип. губ. земства, 1900. 316 с.
6. Историко-географический словарь Саратовской губернии. Южные уезды: Камышинский и Царицынский. Том 1, вып. 3. Саратов: Типография губ. земства. 1901. 1094 с.
7. Черёмушникова И.К., Чернышева И.В., Белова Л.И. В поисках совершенной модели здравоохранения: традиции и новаторство в медицине немцев Нижнего Поволжья // *Медицинский вестник Северного Кавказа*. 2016. Том 11, № 4. С. 617–620.
8. Устав Евангелической братской общины в Сарепте 1821 г. Историко-этнографический и архитектурный музей-заповедник «Старая Сарепта». Ф. 3. Немецкая колония.
9. Минх А.Н. Историко-географический словарь Саратовской губернии: Южные уезды Царицынский и Камышинский. Современная версия / под редакцией И.О. Тюменцева. Волгоград: Волгоградская академия государственной службы, 2010. 568 с.
10. Белова Л.И., Чернышева И.В., Черёмушникова И.К. Медицинская культура немцев Поволжья (на примере Сарепты) // *Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики*. 2016. № 6. С. 46–48.
11. Пироговская М.М. Ветлянская чума 1878–1879 гг.: санитарный дискурс, санитарные практики и (ре)формирование чувствительности. Антропологический форум. 2012. № 17. С. 198–229.
12. Родионов Н.Н. Краткий очерк холерной эпидемии 1908 г. в г. Царицыне // *Холерная эпидемия в Саратовской губернии в 1908 году. Сборник отчетов*. Саратов: Типография Губернского Земства, 1909. С. 42–62.

### REFERENCES

1. Maksimova I.V. Cholera as a spite of the day in the perception of residents of the district town of Tsaritsyn (based on the materials of the newspaper "Volzhsko-Donskoy leaf"). *Genesis: istoricheskie issledovania [Genesis: historical research]*. 2021. No. 5. P. 151–168 (in Russian).
2. Maksimova I.V. «*Russkij Chikago*» (*Uezdnye goroda Saratovskoj gubernii v usloviyah modernizacii*) [*"Russian Chicago"*]. *Uyezd cities of the Saratov province in the context of modernization*. Volgograd, VolgGMU, 2012. 200 p. (in Russian).
3. *Istoriko-geograficheskij slovar' Saratovskoj gubernii. Yuzhnye uезdy: Kamyshinskij i Caricynskij* [Historical and geographical dictionary of the Saratov province. Southern districts: Kamyshinsky and Tsaritsinsky]. Vol. 1, no. 1. Saratov, Provincial Zemstvo Printing House, 1898. 207 p. (in Russian).
4. Cheremushnikova I.K., Chernysheva I.V. On the state of affairs in Russian health care at the beginning of the 19th century. *Trudy po istorii mediciny. Al'manah Rossijskogo obshchestva istorikov mediciny* [Works on the history of medicine. Almanac of Russian Society of Medical Historians]. 2019. P. 100–106 (in Russian).
5. *Istoriko-geograficheskij slovar' Saratovskoj gubernii. Yuzhnye uезdy: Kamyshinskij i Caricynskij*. [Historical and geographical dictionary of the Saratov province. Southern districts: Kamyshinsky and Tsaritsinsky]. Vol. 1, no. 2. Saratov 1900. 316 p. (in Russian).
6. *Istoriko-geograficheskij slovar' Saratovskoj gubernii. Yuzhnye uезdy: Kamyshinskij i Caricynskij* [Historical and geographical dictionary of the Saratov province. Southern districts: Kamyshinsky and Tsaritsinsky]. Vol. 1, no. 3. Saratov, Provincial Zemstvo Printing House, 1901. 1094 p. (in Russian).
7. Cheremushnikova I.K., Chernysheva I.V., Belova L.I. In search of a perfect model of health care: traditions and innovation in medicine of the Germans of the Lower Volga region. *Medicinskij vestnik Severnogo Kavkaza* [Medical Bulletin of the North Caucasus]. 2016. Vol. 11, no 4. P. 617–620 (in Russian).
8. Statute of the Evangelical fraternal community in Sarepta 1821. *Istoriko-etnograficheskij i arhitekturnyj muzej-zapovednik «Staraya Sarepta»*. Fond 3. Nemeckaya koloniya [Historical, Ethnographic and Architectural Museum-Reserve "Old Sarepta" Fund 3. German colony] (in Russian).

9. Minkh A.N. *Istoriko-geograficheskiy slovar' Saratovskoy gubernii: YUzhnye uezdy Caricynskij i Kamyshinskij. Sovremennaya versiya / pod redakciej I.O. Tyumenceva [Historical and geographical dictionary of the Saratov province: Southern districts of Tsaritsynsky and Kamyshinsky. Modern version / Ed. I.O. Tyumentsev].* Volgograd, Volgograd Academy of Public Service, 2010. 568 p. (in Russian).
10. Belova L.I., Chernysheva I.V., Cheremushnikova I.K. Medical culture of the Volga Germans (on the example of Sarepta). *Istoricheskie, filosofskie, politicheskie i yuridicheskie nauki, kul'turologiya i iskusstvovedenie. Voprosy teorii i praktiki [Historical, philosophical, political and legal sciences, cultural studies and art history. Questions of theory and practice].* 2016. No. 6. P. 46–48 (in Russian).
11. Pirogovskaya M.M. The Vetlyanskaya plague of 1878–1879: sanitary discourse, sanitary practices and (re) formation of sensitivity. *Antropologicheskij forum [Anthropological Forum].* 2012. No. 17. P. 198–229 (in Russian).
12. Rodionov N.N. A brief outline of the cholera epidemic of 1908 in the city of Tsaritsyn. *Holernaya epidemiya v Saratovskoy gubernii v 1908 godu. Sbornik otchetov [Cholera epidemic in the Saratov province in 1908. Collection of reports.].* Saratov, Provincial Zemstvo Printing House, 1909, pp. 42–62 (in Russian).

#### ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Чернышева Ирина Валерьевна – кандидат философских наук, доцент.  
Author ID 637195

#### AUTHOR

Irina Chernysheva – PhD, Docent.  
Author ID 637195

Статья поступила в редакцию 01.07.2021; одобрена после рецензирования 02.08.2021; принята к публикации 30.09.2021.

The article was submitted 01.07.2021; approved after reviewing 02.08.2021; accepted for publication 30.09.2021.

#### **ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ:**

Чернышева И.В. Эпидемии и борьба с ними в XIX веке (на примере Царицына) // Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н.А. Семашко. 2022. № 1–2. С. 144–149. DOI: 10.25742/NRIPH.2022.01.017

#### **FOR CITATION:**

Chernysheva I.V. Epidemics and Fight against them in the XIX century (on the example of Tsaritsyn). *Byulleten' Nacional'nogo nauchno-issledovatel'skogo instituta obshchestvennogo zdorov'ya imeni N.A. Semashko [Bulletin of Semashko National Research Institute of Public Health].* 2022. No. 1–2. P. 144–149 (in Russian). DOI: 10.25742/NRIPH.2022.01.017

Обзорная статья

УДК 614.2

<https://doi.org/10.25742/NRIPH.2022.01.018>

## СЫПНОЙ ТИФ ЭПИДЕМИЧЕСКИЙ – БОЛЕЗНЬ ВОЙНЫ, РАЗРУХИ, НИЩЕТЫ

Чигарева Наталия Григорьевна<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Военно-медицинский музей, Санкт-Петербург, Россия, [nata281047@mail.ru](mailto:nata281047@mail.ru), <https://orcid.org/0000-0002-9827-1284>

### Аннотация

В статье рассмотрены историко-медицинские аспекты сыпного тифа. Поиск возбудителя, изучение путей заражения и разработка способов борьбы с сыпным тифом продолжались более ста лет. Показан вклад отечественных ученых в определение переносчика, изучение клиники и выделение сыпного тифа в самостоятельную нозологическую форму. Представлен краткий обзор основных военных событий России, которые сопровождались вспышками сыпного тифа, часто именуемого «военным тифом». Несмотря на победу над сыпным тифом, вспышки болезни возможны в случае ухудшения социально-экономического и материального уровня жизни населения.

### Ключевые слова:

история медицины, сыпной тиф, эпидемии, война

Review article

## EPIDEMIC TYPHUS – DISEASE OF WAR, DEVASTATION, POVERTY

Chigareva Natalia Grigorievna<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Military Medical Museum, St. Petersburg, Russia, [nata281047@mail.ru](mailto:nata281047@mail.ru), <https://orcid.org/0000-0002-9827-1284>

### Abstract

The article deals with the historical and medical aspects of epidemic typhus. The search for the pathogen, the study of ways of infection and the development of ways to combat typhus lasted more than a hundred years. The contribution of domestic doctors to the determination of the vector, the study of the clinic and the isolation of typhus into an independent nosological form is shown. A brief overview of the main military events in Russia, which were accompanied by outbreaks of epidemic typhus, often referred to as «military typhus», is presented. Despite the victory over typhus, outbreaks of the disease are possible in the event of a deterioration socio-economic and material standard of living of the population.

### Keywords:

history of medicine, typhus, epidemics, war

Первое описание клинической картины сыпного тифа принадлежит итальянскому врачу Дж. Фракасторо. В работе «О контагии, контагиозных болезнях и лечении» он описал болезнь («петехиальная лихорадка»), вызвавшую в 1525–1530 гг. эпидемию во французских войсках. При этом он отметил ее связь с войнами.

Сыпной тиф был выделен в отдельную самостоятельную форму русскими врачами, которые описали клиническую картину болезни, но называли болезнь по-разному. Так, Логвиновский<sup>1</sup> в 1793 г. в работе «Краткое описание болезни, называемой «febris lenta nervosa», охарактеризо-

вал вспышку сыпного тифа среди солдат, находившихся у турецкой границы<sup>2</sup>. Я.Д. Щировский опубликовал результаты своих наблюдений по материалам госпиталя лейб-гвардейского Преображенского полка<sup>3</sup> [1]. Я.И. Говоров исследовал сыпной тиф в русских войсках во время похода против французов<sup>4</sup> [2].

Зимой 1827–1828 гг. во время русско-пер-

<sup>2</sup> После окончания русско-турецкой («Потёмкинской») войны 1787–1791 гг., заключения Ясского мира, крупные части российской армии оставались на границе с Турцией. – Научный редактор.

<sup>3</sup> Лейб-гвардейский Преображенский полк в 1811 году не участвовал в военных действиях. Вероятно, материалами для книги послужил опыт полкового госпиталя в ходе военных действий полка в 1805–1807 гг. – Научный редактор.

<sup>4</sup> Подразумевается Отечественная война 1812 г. – Научный редактор.

<sup>1</sup> Имя и отчество автора не известны. – Научный редактор.

сидской войны доктор военного госпиталя И.А. Прибыль был свидетелем вспышки эпидемии тифа среди военнопленных персов и русских солдат в Тифлисе. Он установил, что заразность этого тифа связана со вшивостью и, что увеличение последней, приводило к росту количества больных (1800 из 6000 пленных). В целях ликвидации завшивленности И.А. Прибыль использовал мытье больных в паровой бане, что быстро снизило заболеваемость [3, с. 788].

В России сыпной тиф была известен как голодный, тюремный, военный в связи с тем, что постоянными очагами болезни являлись ночлежные дома, постоялые дворы, тюрьмы, а эпидемии чаще всего возникали в периоды военных действий, когда росла «завшивленность», связанная с проживанием людей в тесных, непригодных для жилья условиях.

Во время военных действий эпидемии тифа выводили из строя целые армии, нередко влияя на ход баталлий. Так, в Отечественную войну 1812 г. в армии Наполеона потери от сыпного тифа составили около 400 тысяч солдат (треть личного состава), что превышало численность погибших непосредственно в боях [4, с. 40]. При отступлении наполеоновских войск выросла заболеваемость и в армии М.И. Кутузова (потери составили 48000 человек, из них убитыми и ранеными только 12000) [5, с. 272–273].

В Крымскую войну (1853–1856) заболеваемость тифом во французских войсках достигала 120 человек на 1000 при очень высокой летальности (около 50%). Аналогичная ситуация была в русской армии. Согласно отчету Александропольского военного госпиталя Кавказского корпуса только за первый год войны с 17 октября 1853 г. по 1 ноября 1854 г. поступило больных 12230 человек, из них с тифом – 3310 больных. Летальность больных тифом составила 26,3%<sup>5</sup>. [6, Стб. 242].

Необходимо отметить, что во второй половине XIX века, несмотря на достижения в медицинской науке и улучшение санитарного состояния, инфекционные болезни в русских войсках были весьма распространенными. Так, в период с 1862 г. по 1870 г. «перемежающимися лихорадками» болели 1162454 военнотружущих, «тифозными горячками» – 225597. Умерли в течение этого срока: от «тифозных горячек» – 30404 чел., от пере-

<sup>5</sup> Потери противоборствующих сторон от инфекционных болезней были больше, чем от собственно боевых действий. – Научный редактор.

межающихся лихорадок – 4878 чел.

В Русско-турецкую войну 1877–1878 г. в Дунайской армии сыпным тифом заболели 32451 чел. [7, Стб. 1262]. В Кавказской армии положение было тяжелее. В Крымском полку от роты, пораженной сыпным тифом, из 225 больных выздоровело лишь 37 [7, Стб. 1263]. Высокая заболеваемость наблюдалась и среди медицинского персонала. В 1887 г. И.Ф. Взоров в диссертации «Сыпной тиф в войсках Кавказской армии в 1880–1882 гг.» писал о введении экстренных мер по борьбе с сыпным тифом в Кавказской армии. Чтобы выявить пути заноса болезни, специальные врачебные комиссии устраивали осмотр всех прибывающих в войска как морским, так и сухопутным путем, изучали пути следования вновь прибывающих, места их ночлега, а также болезни гражданского населения на пути следования.

Все-таки, спустя четверть века, санитарное состояние русской армии по-прежнему оставалось неудовлетворительным, что было связано с проблемами административного характера, организационными ошибками, хищениями, казнокрадством, а также голодом и нищетой среди населения. Эти обстоятельства сказались на заболеваемости сыпным тифом и в Русско-японскую войну 1904–1905 гг. (5,0–5,3 на 1000 чел. личного состава).

Санитарно-эпидемическое состояние русской армии в годы Первой Мировой войны по сравнению с прошлыми войнами улучшилось. Тем не менее, с августа по декабрь 1914 г. число заболевших сыпным тифом составляло 271 чел.; в 1915 г. – 4827 чел.; в 1916 г. – 7725 чел.; а уже в 1917 г. – 8270 чел. Далее болезнь быстро распространилась среди гражданского населения, чему способствовали беженцы и военнопленные. В 1915 г. очагами сыпного тифа стали Калуга и Самара, куда было направлено большое количество больных военнопленных. Всего с августа 1914 г. по сентябрь 1917 г. в армии сыпным тифом заболели 21093 чел. (смертность составила 23,8 %) [6, Стб. 1107, Стб. 1108].

Таким образом, XIX в. и первая четверть XX в. – время паразитарных тифов, хотя, вплоть до середины XIX в., четкого разграничения тифов не было, поскольку у заболевших наблюдались близкие симптомы и схожая летальность.

Самая настоящая пандемия сыпного тифа, не имевшая себе равных по количеству заболева-

ний, их характеру и территориальному распространению, разразилась в России во время Гражданской войны, когда после развала Восточного фронта Первой Мировой войны основная масса солдат поехала домой, а с ними и возбудители заболеваний. Первые вспышки сыпного тифа были отмечены на Северном Кавказе, Дону, Украине, а летом 1918 г. сыпной тиф распространился уже и среди гражданского населения. Только в 1919 г. и в 1920 г. болело около 5 млн. человек, а общее число больных сыпным тифом в 1918–1920 гг. достигало 25 млн. человек [8]. Средний показатель заболеваемости на 100 тыс. жителей составлял 3380 чел. при максимуме 6018 чел.

Н.А. Семашко совместно с В.Д. Бонч-Бруевичем и Л.А. Фотиевой 28 января 1919 г. подписали декрет № 24 «О мероприятиях по сыпному тифу», согласно которому предпринимались срочные меры по санитарному просвещению в красноармейских (краснофлотских) частях и военных госпиталях. После окончания Гражданской войны, улучшения социально-экономической ситуации в стране, эпидемия завершилась.

Во время Великой Отечественной войны массовая вшивость и заболевание сыпным тифом отмечались в населенных пунктах, оккупированных немецко-фашистскими войсками. Так, при освобождении от оккупации Великолукского района<sup>6</sup> среди населения было выявлено 5295 больных, а Невельского района<sup>7</sup> – 5900. Во время наступления войск Западного фронта на освобожденных территориях было выявлено 2200 очагов сыпного тифа. 10500 больных были госпитализированы в инфекционные полевые подвижные госпитали [9]. Повышалась заболеваемость сыпным тифом и в тыловых районах страны, что было связано с эвакуацией большого количества людей из западных районов страны на восток, однако болезнь не получила широкого распространения. Для обеспечения санитарно-эпидемического благополучия фронта и тыла проводился целый комплекс профилактических мер: личная гигиена, банно-прачечное обслуживание, регулярные медицинские осмотры, изоляция и полная санитарная обработка зараженных, а в пунктах санитарного контроля – проверка поездов и составов. Осуществлялась

также санитарная очистка населенных пунктов. Для профилактики сыпного тифа в 1942 г. была разработана эффективная вакцина – обработанная формалином взвесь из растертых личинок вшей, зараженных риккетсиями Провачека. За разработку нового метода изготовления вакцины против сыпного тифа А.В. Пшеничнов и Б.И. Райхер в 1946 г. были удостоены Сталинской премии третьей степени. Широкое применение вакцины во время Великой Отечественной войны, а также санитарно-гигиенические мероприятия, позволили предотвратить эпидемию сыпного тифа, как в действующей армии, так и в тылу.

В послевоенные годы участились случаи повторного сыпного тифа в виде болезни Брилла (Брилла-Цинссера). Это было связано с тем, что после первично перенесенного сыпного тифа возбудитель *Rickettsia prowazekii* длительно сохраняется в тканях человека. Тем не менее, уже в 1985 г. заболеваемость снизилась более чем в 10 раз по сравнению с 1958 г.

В настоящее время заболевание сыпным тифом в России практически ликвидировано, а в европейских странах отмечаются лишь единичные завозные случаи. Тем не менее, в ряде стран Африки и Латинской Америки, где фиксируется нищета, низкий социально-экономический и материальный уровень жизни населения, вероятность вспышек сыпного тифа все еще сохраняется.

<sup>6</sup> Великолукский район на момент освобождения от немецко-фашистских захватчиков (лето 1944 года) относился к Калининской области. С 1957 г. – к Псковской области. – Научный редактор.

<sup>7</sup> Невельский район на момент освобождения от немецко-фашистских захватчиков (лето 1944 года) относился к Калининской области. С 1957 г. – к Псковской области. – Научный редактор.



### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Щиrowsкий Я.Д. О гошпитальной горячке. СПб.: Медицинская типография, 1811. 89 с.
2. Говоров Я.И. Теория и способ лечения нервной повальной горячки. С прибавлением лечения о заразительных болезнях. СПб.: Медицинская типография, 1812. 75 с.
3. Русский биографический словарь в 25 томах. Том XIV. 1896–1914. СПб: Типография И.Н. Скороходова, 1905. 800 с.
4. Идельсон Е.М. Болезни и врачебная помощь в эпоху войны 1812 года. Казань: Типо-лит. Императорского Университета, 1912. 52 с.
5. История военной медицины России. Том 3. XIX–начало XX в. СПб: ВМедА, ВММ, 2006. 687 с.
6. Энциклопедический словарь военной медицины. Том 3. М.: Гос. изд-во мед. лит., 1946–1950. 1488 с.
7. Энциклопедический словарь военной медицины. Том 4. М.: Гос. изд-во мед. лит., 1946–1950. 1440 с.
8. Миронова Н.А. Великая эпидемия: сыпной тиф в России в первые годы советской власти. М.: Изд-во Университета Дмитрия Пожарского, 2020. 320 с.
9. Гончаров С.Ф., Кнопов М.М. Противоэпидемическое обеспечение войск и населения в годы Великой Отечественной войны 1941–1945 гг. // Медицина катастроф. 2021. № 1. С. 5–9.

### REFERENCES

1. Shchirovsky Ya.D. *About hospital fever [About hospital fever]*. St. Petersburg, Medical Printing House, 1811. 89 p. (in Russian).
2. Govorov Ya.I. *Theory and method of treatment for nervous fever. With the addition of treatment for infectious diseases [Theory and method of treatment for nervous fever. With the addition of treatment for infectious diseases]*. St. Petersburg, Medical Printing House, 1812. 75 p. (in Russian).
3. *Russian biographical dictionary in 25 volumes. Tom. XIV. 1896-1914 [Russian biographical dictionary in 25 volumes. Vol. XIV. 1896-1914]*. St. Petersburg, Skorokhodov Printing House, 1905. 800 p. (in Russian).
4. Idelson E.M. *Diseases and medical care during the war era of 1812 [Diseases and medical care during the war era of 1812]*. Kazan, Tipo-lit. Imperial University, 1912. 52 p. (in Russian).
5. *Istoriya voennoj mediciny Rossii. Tom 3. XIX-nachalo XX v. [History of military medicine in Russia. Vol. 3. XIX-early XX century]*. St. Petersburg, Military-Medical Academy, Military Medical Museum, 2006. 687 p. (in Russian).
6. *Enciklopedicheskij slovar' voennoj mediciny. Tom 3 [Encyclopedic Dictionary of Military Medicine]*. Moscow, State Medical Publishing House Lit., 1946–1950, 1488 p. (in Russian).
7. *Enciklopedicheskij slovar' voennoj mediciny. Tom 4 [Encyclopedic Dictionary of Military Medicine]*. Moscow, State Medical Publishing House Lit., 1946–1950. 1440 p. 1262 (in Russian).
8. Mironova N.A. *Velikaya epidemiya: synnoj tif v Rossii v pervye gody sovetskoj vlasti [The Great Epidemic: Typhus in Russia in the First Years of Soviet Power]*. Moscow, Pozharsky University Publishing House, 2020. 320 p. (in Russian).
9. Goncharov S.F., Knopov M.M. Anti-epidemic support of troops and population during the Great Patriotic War of 1941–1945. *Emergency Medicine [Emergency Medicine]*. 2021. No. 1. P. 5–9 (in Russian).

### ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Чигарева Наталья Григорьевна – доктор биологических наук.  
Author ID 1110634

### AUTHOR

Natalia Chigareva – Doctor habil. in Biology.  
Author ID 1110634

Статья поступила в редакцию 01.07.2021; одобрена после рецензирования 02.08.2021; принята к публикации 30.09.2021.

The article was submitted 01.07.2021; approved after reviewing 02.08.2021; accepted for publication 30.09.2021.

#### ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ:

Чигарева Н.Г. Сыпной тиф эпидемический – болезнь войны, разрухи, нищеты // Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н.А. Семашко. 2022. № 1–2. С. 150–153. DOI: 10.25742/NRIPH.2022.01.018

#### FOR CITATION:

Chigareva N.G. Epidemic Typhus – Disease of War, Devastation, Poverty. *Byulleten' Nacional'nogo nauchno-issledovatel'skogo instituta obshchestvennogo zdorov'ya imeni N.A. Semashko [Bulletin of Semashko National Research Institute of Public Health]*. 2022. No. 1–2. P. 150–153 (in Russian). DOI: 10.25742/NRIPH.2022.01.018

Обзорная статья

УДК 614.2

<https://doi.org/10.25742/NRIPH.2022.01.019>

## ГЕМОТРАНСФУЗИЯ: ИСТОРИКО–МЕДИЦИНСКИЙ АСПЕКТ (1873–1874)

Сергеева Мария Сергеевна<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова (Сеченовский Университет), Москва, Россия, serma@list.ru, <https://orcid.org/0000-0002-2027-4020>

### Аннотация

В середине 70-х годов XIX века в клинической медицине был проведен один из наиболее масштабных экспериментов. Сотни ученых и врачей увлеклись идеей переливания крови, ища в ней панацею от многих неизлечимых болезней, сопровождающихся истощением духовных и физических сил организма. Вслед за акушерской практикой наиболее перспективным казалось использование гемотрансфузии в военной хирургии. Быстротечность военных кампаний в совокупности с массовым раневым поражением стала одной из главных организационных и этических проблем военно-полевой медицины в 1850–1870 гг. Переливание крови в целом дарило врачам надежду вернуть к жизни тысячи раненых, умиравших от потери крови на поле боя. Использование ягнят решало проблему дефицита здоровой донорской крови, позволяя реализовать эту идею на практике. Многочисленные публикации в профессиональной и общественной печати того времени поддерживали интерес практикующих врачей к этому методу. В результате в 1874 г. ими было выполнено самое большое число гемотрансфузий, составившее 40% от существовавшей на тот момент общемировой клинической практики.

### Ключевые слова:

история медицины, переливание крови, военная медицина

Review article

## HEMOTRANSFUSION: HISTORICAL AND MEDICAL ASPECT (1873–1874)

Sergeeva Maria Sergeevna<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Sechenov University, Moscow, Russia, serma@list.ru, <https://orcid.org/0000-0002-2027-4020>

### Abstract

In the mid-70s of the XIX century, one of the most ambitious experiments was carried out in clinical medicine. Hundreds of doctors were carried away by the idea of blood transfusion, looking at it as a panacea for many incurable diseases, accompanied by the depletion of the spiritual and physical forces of the body. Following the obstetric practice, military surgery seemed to be the most promising area for blood transfusion. The transience of military campaigns, coupled with mass wound casualties, became one of the main organizational and ethical problems of the military field medicine in 1850–1870. Generally, blood transfusion gave doctors the hope of bringing back to life the thousands of wounded people who were dying of blood loss on the battlefields. The use of lambs solved the problem of a shortage of healthy donated blood, allowing this idea to be put into practice. Numerous publications in the professional and public press of that time supported the interest of practicing physicians in this method. As a result, in 1874 they performed the largest number of blood transfusions, accounting for 40% of the global clinical practice that existed at that time.

### Keywords:

history of medicine, blood transfusion, military medicine

По мнению Т. Бильрота (1829–1894), иначе как «эпидемией массового психического расстройства» нельзя назвать моду на переливание крови, охватившую умы врачей по всему миру в середине 70-х годов XIX века [1, с. 93]. О популярности этого метода свидетельствуют многочисленные публикации в профессиональной и общественной печати, монографии и статистические исследования [2; 3; 4]. Согласно данным первого исторического исследования доктора медицины Ф.Ф. Гезеллиуса (1840–1900), к 1873 г. вопросы переливания крови изучало более 250 ученых и врачей, выполнивших 265 операций гемотрансфузии и напечатавших более 300 научных статей и газетных заметок об экспериментальных и клинических случаях ее применения [2]. Масштабы, которые увлечение гемотрансфузией приобрело в 1873–1874 гг., лучше всего позволяют оценить работа австрийского военного хирурга Й.Ф. Эккерта и диссертация русского врача Л.С. Шайкевича [3; 4]. Если Й.Ф. Эккерт учитывал только опыт переливания крови, опубликованный в европейской печати, то Л.С. Шайкевич провел тщательный анализ работ российских врачей, недоступных международному медицинскому сообществу в силу их издания на русском языке. Согласно его данным, официальная мировая практика переливания крови к 1875 г. включала 527 клинических случаев. Около половины из них (40%) было выполнено в 1873–1874 гг. (31 и 185 соответственно) [4, с. 69–121]. Более того, в 1873–1874 гг. в 60% случаев (130 операций) донорами крови являлись молодые ягнята. Поиск «психического contagia», заразившего в 1873–1874 гг., по убеждению Бильрота, «даже самые сильные натуры» и ставшего причиной массового увлечения гемотрансфузией, стал целью нашего исследования [1, с. 93].

В первой половине XIX в. благодаря первому успешному опыту Дж. Бланделла (1790–1878) широкое эмпирическое применение в акушерстве получило вливание цельной человеческой крови. В результате, по данным Ф.Ф. Гезеллиуса, с 1819 по 1870 гг. было проведено 146 операций переливания цельной человеческой крови, 79 из которых закончились успехом, а 67 – смертью пациентов [2, с. 157]. В то же время началось активное экспериментальное исследование общей цитологии и физиологии крови, а также процессов, протекающих при ее внутри- и межвидовом вливании.

Гемотрансфузия, как новый исследовательский метод, позволяла ответить на ключевые вопросы того времени: что является источником жизни, каков механизм животворного действия крови, можно ли продлить жизнь истощенного организма [5, с. 1–9]. Эти исследования, с одной стороны, расширили сферу практического применения переливания крови: анемии и истощения после кровотечений и гнойных воспалений; асфиксии, удушья, отравления; инфекционные (тиф, холера, столбняк), нервные и психические заболевания. С другой, подарили клинической медицине новый перспективный метод вливания дефибринированной крови, позволявший избежать образования тромбов, контролировать объем введенной жидкости, запасать и хранить донорскую кровь.

Особое значение этот метод приобрел в связи с военными конфликтами 1850–1870 гг., общей чертой которых стал непропорционально большой рост боевых потерь. Анализируя смертность на полях сражений, Й.Ф. Эккерт пришел к выводу, что главной проблемой современной ему войны стала «точность, дальность и разрушительность огнестрельного оружия» [3, с. 167]. Более 40000 солдат было ранено в битве при Сальферино (франко-австрийская война 1859 г.), 4190 австрийцев – в Кениггретце (австро-прусская война 1866 г.); 3289 немцев – при Вионвиле, 4449 – при Гравелоте, 9000 – при Седане (франко-прусская война 1870–1871 гг.). «Искусство хирурга, – по словам Й.Ф. Эккерта, – никак не могло угнаться за ними» [3, с. 167]. Тысячи раненых умирали на поле боя в результате несвоевременного оказания медицинской помощи. Таким образом, смертность от кровотечений достигла 75% от общей смертности в армии, став настоящей катастрофой для военно-полевой медицины 1850–1870 гг. [5, с. 1].

Военная медицина открыла новые перспективы использования гемотрансфузии. Первым этот метод применил австрийский военный врач И.Й. Нейдерфер (1825–1898), переливший во время Франко-Австрийской войны (1859) дефибринированную человеческую кровь шестью солдатам с гноящимися огнестрельными ранами [6, с. 48]. Однако данная процедура принесла лишь временное улучшение, все пациенты умерли в течение нескольких недель. Профессор А. Кохлер (1850–1936) сообщил о четырех неудачных переливаниях крови в ходе Австро-Прусской кам-

пани (1866) [7, с. 93]. Однако кульминацией использования гемотрансфузии в военной медицине стала Франко-Прусская война (1870–1871), жертвам которой (19 раненых и 14 больных) в общей сложности было выполнено 37 переливаний дефибринированной человеческой крови. Выжило после этих процедур только 5 раненых и 9 больных [7, с. 93].

Осмысление уникального опыта этой войны послужило триггером, запустившим в 1873–1874 гг. массовое увлечение военных и гражданских врачей гемотрансфузией. Во-первых, в послевоенный период в прессе активно культивировалась утопичная идея о возможности выполнения переливания непосредственно на поле боя, дарившая надежду «приливом целительной крови вернуть к жизни» солдат, находящихся в бессознательном состоянии [8, с. 244–252]. Новая этическая проблема военной медицины, связанная с тем, что «истекающие кровью часто кажутся мертвыми вследствие глубокого обморока и после сражения хоронятся как мертвые», привела к тому, что для военных хирургов «меньшим злом» казалось перелить кровь, чем похоронить заживо человека [9, с. 60]. Однако использованный ранее метод переливания дефибринированной крови был применим исключительно в военных госпиталях, при этом дефицит здоровой донорской крови препятствовал его широкому распространению. Во-вторых, в 1873 г. Ф.Ф. Гезеллиус на основании анализа, накопленного к этому времени практикующими врачами опыта гемотрансфузии, объявил переливание дефибринированной крови самым опасным из имеющихся методов и провозгласил наиболее перспективным вливание человеку цельной крови овец. Согласно его данным, показатели смертности при использовании человеческой дефибринированной и цельной крови составляли 69% и 46% соответственно [2, с. 157]. В то же время из 4 переливаний животной крови, выполненных человеку, летальный исход наблюдался только в одном случае. Эти данные позволили ему утверждать: «Переливание крови ягненка откроет новую эру в медицине!» [2, с. 159]. В-третьих, на Всемирной промышленной выставке в Вене (1873) аппарат Женевского врача Ж.-А. Русселя (1837–1901), позволявший с равным успехом переливать как человеческую, так и животную кровь, был признан лучшим из имеющихся и рекомендован для оснащения медицинских служб армий всех государств [5].

За этими событиями последовало, с одной стороны, массовое внедрение гемотрансфузии в практическую медицину. В начале 1874 г. частнопрактикующий немецкий врач О. Хассе (1837–1898) опубликовал собственный опыт 14 успешных переливаний по методу Ф.Ф. Гезеллиуса [6, с. 29]. Вслед за ним этим методом увлеклось большинство военных хирургов, предвкушавших его успех на поле боя. И. Нейдерфер в 1874 г. выполнил 10 вливаний овечьей крови, в 1875 г. описал результаты 62 собственных опытов с человеческой кровью [9, с. 59]. Т. Руссель в 1873–1874 гг. провел в России 25 публичных демонстраций переливания цельной человеческой крови [8, с. 250]. Российский военный хирург немецкого происхождения О.Ф. Гейфельдер (1828–1890) описал 10 случаев гемотрансфузии из личной практики [10, с. 220]. С другой стороны, в середине 1870-х гг. были опубликованы результаты физиологических экспериментов на животных, выводы которых противоречили данным клинической практики. Если исследования Э.Ж. Понфика (1844–1911), Я. Ворм-Мюллера (1834–1889), Л. Ландуа (1837–1902) доказывали опасность и недопустимость межвидовых переливаний, то Й.Ф. Эккерт и другие авторы сообщали об успешном применении этого метода в практической медицине [6].

Противоречивость этих данных объясняется субъективностью оценки результатов гемотрансфузии. Неудачными признавались только случаи, в которых операции заканчивались смертью пациентов или их состояние ухудшалось в ходе операции. Поскольку эту процедуру проводили чаще всего на пациентах, «жизнь которых должна была прекратиться, не смотря даже на переливание», то видимое кратковременное улучшение их состояния считалось положительным результатом [1, с. 92; 3, с. 164; 9, с. 42]. Согласно данным Т. Русселя, только 11 из 33 операций, выполненных его аппаратом в 1873–1874 гг., были проведены «ради излечения». В остальных случаях, классифицированных им как «паллиативные переливания крови неизлечимым больным», «попытки излечения в безнадежных случаях», «демонстрации и опыты», либо не наблюдалось никаких изменений в состоянии больных, либо улучшение было непродолжительным [8, с. 250]. Объективные критерии, которыми оценивалось качество переливания в практической медицине, учитывали изменение

цвета губ и щек; частоту и полноту пульса; появление лихорадочных состояний, потоотделения, одышки, крапивницы; мочеиспускание и цвет мочи [9, с. 59]. Количественный учет числа кровяных телец и микроскопическое наблюдение за поведением эритроцитов в крови реципиентов после переливания оставались уделом лабораторных исследований и физиологических экспериментов на животных.

С современной точки зрения, увлечение практикующих врачей в середине 70-х годов XIX века переливанием крови стало одним из самых масштабных клинических экспериментов. Если в 1873 г., согласно данным Л.С. Шайкевича, в профессиональной литературе был описан 31 случай гемотрансфузии, то в 1874 г. – 185. При этом 118 из них были выполнены с использованием крови ягнят [4]. Сравнительный анализ данных за 1874 г. показывает схожие результаты при переливании животной и человеческой крови. Из 118 пациентов, которым вливали овечью кровь, выздоровело только 16 пациентов, 28 – испытали временное облегчение, для 74 больных переливание стало ближайшей причиной смерти. В 67 случаях переливания человеческой крови наблюдалось аналогичное распределение показателей: 25 – выжило, 35 – временное улучшение, 7 – смерть. Приведенные данные свидетельствуют, что совокупная эффективность переливания в 1874 г. составила всего 22 % (41 случай из 185), при этом летальность достигала 58% (109 из 185 случаев) [4]. Подобные результаты нельзя было объяснить только тяжестью исходного состояния пациентов, отмечал российский профессор оперативной хирургии К.Ф. Гепнер (1833–1874) [11, с. 13]. Снижение интереса к переливанию крови в 1876 г. он объяснял необходимостью дополнительных научных исследований, направленных на поиск наиболее безопасной техники выполнения (внутрибрюшинно, подкожно, аутоотрансфузия), альтернативных жидкостей (молоко, физиологический раствор) и более точных показаний к применению. Так Л.С. Шайкевич приходит к выводу, что единственным показанием к переливанию являются случаи острой анемии, большая часть которых связана с акушерской практикой (213 из описанных им 527 случаев) [4, с. 20]. Из имеющихся историографических данных следует, что в условиях последующих войн 1870-х гг. переливание крови не получило массового распространения. Во время

сербо-турецкой (1876–1877) и русско-турецкой (1877–1878) войн гемотрансфузию практиковал только российский военно-полевой хирург С.П. Коломнин (1842–1886), выполнивший 12 операций переливания дефибринированной человеческой крови, чтобы «поддержать угасавшую жизнь больного... или ... укрепить слабого больного» [12, с. 146]. В 1886 г. французский профессор Ж. Дюжарден-Бомец (1833–1895) отмечал, что гемотрансфузия стала исключительной процедурой в медицинской практике [13, с. 347].

Таким образом, в 1873–1874 гг. использование гемотрансфузии подарило военным врачам надежду на спасение жизни тысяч раненых солдат на поле боя, с другой стороны, в ходе массового клинического эксперимента по переливанию крови, проведенного в эти годы, была доказана опасность и не изученность этого метода.



### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бильрот Т. К вопросу о переливании крови // Военно-медицинский журнал. 1875. Том СХХII. С. 92–95.
2. Gesellius F. Die Transfusion des Blutes. Eine historische, kritische und physiologische Studie. St. Petersburg: Hoppe; Leipzig: Wagner, Leipzig, 1873. 189 p.
3. Eckert J.F. Objective Studie über die Transfusion des Blutes und deren Verwerthbarkeit auf dem Schlachtfelde. Wien: Moritz Perles, 1876. 173 p.
4. Шайкевич Л.С. О показаниях к операции переливания крови: Рассуждение, напис. для получ. степ. д-ра мед. Л. Шайкевичем. М.: Унив. тип., 1876. 127 с.
5. Sergeeva M., Panova E. The studies of blood transfusion and the attempts of its implementation into medical practice in 1800–1875: the fate of J.-A. Roussel's device in Russia // *Medicina Historica*. 2020. Том 4, № 2. С. 1–9.
6. Berner B. Strange Blood. The Rise and Fall of Lamb Blood Transfusion in 19th Century Medicine and Beyond // *Medical humanities*. Vol. 5. 214 p.
7. Köhler A. Grundriss einer Geschichte der Kriegschirurgie // *Sammlung von Werken aus dem Bereiche der medizinischen Wissenschaften mit besonderer Berücksichtigung der militärmedizinischen Gebiete* / Herausgegeben von O. Schjerning. Berlin: Forgotten Books, 1901. Band 7. 318 p.
8. Sergeeva M., Panova E. Brilliant Promotion for a Doubtful Invention: the Blood Transfusion Device of Doctor Joseph-Antoine Roussel (1837–1901) in European Medical Science and Practice in 1860–1880 // *Bylye Gody*. 2021. Том 16, № 1. С. 244–252.
9. Нейдерфер И. Материалы для переливания крови // Военно-медицинский журнал. 1875. Том СХХIV. С. 56–63.
10. Гейфельдер О.Ф. О переливании крови // *Медицинский вестник*. 1875. № 22. С. 219–221.
11. Гепнер К.Ф. Третий съезд германских хирургов: Реферат э. орд. проф. М.Х. акад. К.Ф. Гепнера. СПб.: тип. В.Я. Мануйлова, 1874. 35 с.
12. Коломнин С.П. Общий медицинский очерк Сербо-Турецкой войны 1876 г. и тыла армии в Бессарабии и Румынии во время Турецкой войны 1877 года. Ч. 2. Киев: Университетская типография, 1878. 200 с.
13. Dujardin-Beaumetz G.O. *Leçons de clinique thérapeutique*. Paris: O. Doin, 1886. Vol. 3. 878 p.

### REFERENCES

1. Bil'rot T. On the question of blood transfusion. *Voenno-medicinskij zhurnal [Military Medical Journal]*. 1875. Vol. CXXII. P. 92–95 (in Russian).
2. Gesellius F. *Die Transfusion des Blutes. Eine historische, kritische und physiologische Studie*. St. Petersburg, Hoppe; Leipzig, Wagner, 1873. 189 p. (in German).
3. Eckert J.F. *Objective Studie über die Transfusion des Blutes und deren Verwerthbarkeit auf dem Schlachtfelde*. Wien, Moritz Perles, 1876. 173 p. (in German).
4. SHajkevich L.S. *O pokazaniyah k operacii perelivaniya krovi [About indications for blood transfusion]*. Moscow, University typography, 1876. 128 p. (in Russian).
5. Sergeeva M., Panova E. The studies of blood transfusion and the attempts of its implementation into medical practice in 1800–1875: the fate of J.-A. Roussel's device in Russia. *Medicina Historica*, 2020. Vol. 4, no 2. P. 1–9.
6. Berner B. Strange Blood. The Rise and Fall of Lamb Blood Transfusion in 19th Century Medicine and Beyond. *Medical humanities*. Vol. 5, 214 p.
7. Köhler A. Grundriss einer Geschichte der Kriegschirurgie. *Sammlung von Werken aus dem Bereiche der medizinischen Wissenschaften mit besonderer Berücksichtigung der militärmedizinischen Gebiete*. Ed. O. Schjerning. Berlin: Forgotten Books, 1901. Band 7. 138 p. (in German).
8. Sergeeva M., Panova E. Brilliant Promotion for a Doubtful Invention: the Blood Transfusion Device of Doctor Joseph-Antoine Roussel (1837–1901) in European Medical Science and Practice in 1860–1880. *Bylye Gody*. 2021. Vol. 16, no. 1. P. 244–252.
9. Nejderfer I. Materials for blood transfusion. *Voenno-medicinskij zhurnal [Military Medical Journal]*. 1875. Vol. CXXIV. P. 56–63 (in Russian).
10. Gejfel'der O.F. Blood transfusion. *Medicinskij vestnik [Medical Bulletin]*. 1875. No. 22. P. 219–221 (in Russian).
11. Gepner K.F. *Tretij s'ezd germanskikh hirurgov: referat [Third Congress of German Surgeons: Abstract]*. St. Petersburg, Manuilov's Printing House, 1874. 35 p. (in Russian).
12. Kolomnin SP. *Obshchij medicinskij ocherk Serbo-Tureckoj vojny 1876 g. i tyla armii v Bessarabii i Rumynii vo vremya Tureckoj vojny 1877 goda [General medical sketch of the Serbo-Turkish War of 1876 and the rear of the army in Bessarabia and Romania during the Turkish War of 1877]*. Kiev, University typography, 1878. Vol. 2. 200 p. (in Russian).
13. Dujardin-Beaumetz G.O. *Leçons de clinique thérapeutique*. Paris, O. Doin, 1886. Vol. 3. 878 p. (in France).

**ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ**

*Сергеева Мария Сергеевна* – кандидат исторических наук, доцент.  
Author ID 661908

**AUTHOR**

*Maria Sergeeva* – Ph.D. in History, Docent.  
Author ID 661908

Статья поступила в редакцию 01.07.2021; одобрена после рецензирования 02.08.2021; принята к публикации 30.09.2021.

The article was submitted 01.07.2021; approved after reviewing 02.08.2021; accepted for publication 30.09.2021.

**ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ:**

Сергеева М.С. Гемотранфузия: историко–медицинский аспект (1873–1874) // Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н.А. Семашко. 2022. № 1–2. С. 154–159. DOI: 10.25742/NRIPH.2022.01.019

**FOR CITATION:**

Sergeeva M.S. Hemotransfusion: historical and medical aspect (1873–1874). *Byulleten' Nacional'nogo nauchno-issledovatel'skogo instituta obshchestvennogo zdorov'ya imeni N.A. Semashko* [Bulletin of Semashko National Research Institute of Public Health]. 2022. No. 1–2. P. 154–159 (in Russian). DOI: 10.25742/NRIPH.2022.01.019

Обзорная статья

УДК 614.2

<https://doi.org/10.25742/NRIPH.2022.01.020>

## ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОЛИТИКА В СВЯЗИ С ПЕРВЫМИ ЭПИДЕМИЯМИ ХОЛЕРЫ В РОССИИ (1823, 1829–1831)

Егорышева Ирина Валентиновна<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья имени Н.А. Семашко, Москва, Россия, [egorysheva@rambler.ru](mailto:egorysheva@rambler.ru), <https://orcid.org/0000-0001-5936-8254>

### Аннотация

Историческая эпидемиология помогает моделировать процессы ликвидации инфекционных заболеваний, прогнозировать их распространение. Статья посвящена истории борьбы с эпидемией холеры в Российской империи. Холера впервые была занесена из Азии в Европу в начале XIX века. Борьба с первой эпидемией холеры на территории России (1823) была достаточно успешной благодаря своевременным противозидемическим мероприятиям, предпринятым государством, врачебным сообществом. Следующая эпидемия (1829–1931) поразила большую часть Европейской России и стала причиной высокого уровня заболеваемости и смертности населения. Действия государственной власти в этот период отличались крайней непоследовательностью. Борьба с эпидемией велась полицейскими мерами. Мнение врачей игнорировалось. Карантины, которые противоречили интересам внешней торговли, часто отменялись. Крупные города и столицы с плохим санитарным состоянием пострадали от эпидемии в наибольшей степени. В 1831 г. эпидемия вышла за пределы России. Российские врачи внесли вклад в изучение эпидемиологии холеры. Они сформулировали положения о заразительности холеры, значении людей в ее распространении, необходимости создания противозидемических барьеров.

### Ключевые слова:

история медицины, эпидемия холеры, противозидемические мероприятия

Review article

## STATE POLICY DURING THE FIRST CHOLERA EPIDEMIC IN RUSSIA

Egorysheva Irina Valentinovna<sup>1</sup>

<sup>1</sup> N.A. Semashko National Research Institute of Public Health, Moscow, Russia, [egorysheva@rambler.ru](mailto:egorysheva@rambler.ru), <https://orcid.org/0000-0001-5936-8254>

### Abstract

Historical epidemiology helps to model the processes of elimination of infectious diseases, to predict their spread. The article is devoted to the history of the fight against the Cholera epidemic in the Russian Empire. Cholera was first introduced from Asia to Europe in the early nineteenth century. The fight against the first cholera epidemic in Russia (1823) was quite successful due to timely anti-epidemic measures taken by the government, medical community. The next epidemic (1829–1931) affected most of European Russia and caused a high level of morbidity and mortality. The Government's actions during this period were extremely inconsistent. The fight against the epidemic was carried out by police measures. The doctors' opinions were ignored. Quarantines that were contrary to the interests of foreign trade were often lifted. Large cities and capitals with poor sanitary conditions have suffered the most from the epidemic. In 1831, the epidemic spread beyond the borders of Russia. Russian doctors have contributed to the study of the epidemiology of cholera. They formulated provisions on the contagiousness of cholera, the importance of people in its spread, and the need to create anti-epidemic barriers.

### Keywords:

history of medicine, cholera epidemic, anti-epidemic measures

Впервые эпидемия холеры появилась в Европе в XIX столетии. Первоначально эпидемия 1817–1823 гг. поразила Африку и Азию. В середине 1823 г. из персидского г. Решта холера проникла в Закавказье (Тифлис и Баку) и на побережье Каспийского моря, а в сентябре была занесена на торговых судах в Астрахань. В течение одного месяца заболело 371 и умерло 192 жителей города [1, с. 75–83]. Временный комитет для прекращения холеры, состоящий из губернских врачей, распорядился об изоляции заболевших, санитарной обработке их имущества, а также мытье в проточной воде посуды. Ученый секретарь Медицинского совета Министерства внутренних дел<sup>1</sup> С.Ф. Гаевский, изучив статьи английских врачей, в 1817–1818 гг. борющихся с холерой в Восточной Индии, подготовил наставление о мерах борьбы с эпидемией. Для лечения холеры английские врачи использовали опийную настойку, соляную кислоту, каломель, согревание больных, кровопускание, а также рекомендовали карантинные мероприятия [2].

В целях изучения холеры и помощи врачам в Астрахань были направлены сотрудники канцелярии генерал-штаб-доктора и профессора Медико-хирургической академии О.Ф. Калинин и С.Ф. Хотовицкий. Астраханский губернатор обеспечил карантин на границах губернии, и в следующем году случаев заболеваний холерой в России не было обнаружено. Генерал-штаб-доктор гражданской части О.О. Реман на основании данных о развитии эпидемии холеры показал, что ее распространение не зависело от ветров, как полагали некоторые исследователи, а шло по караванным путям [3, с. 170–176].

В 1826 г. эпидемия холеры появилась в Индии, а в следующем году поразила Китай, Монголию и Афганистан. Сибирские власти предприняли организацию карантинных цепей вдоль границ, что, однако, противоречило интересам торговли и внешней политики России, добивавшейся установления официальных дипломатиче-

<sup>1</sup> Медицинский совет Министерства внутренних дел был создан в 1803 году для совершенствования отечественной медицинской науки и практики, а также для контроля за деятельностью медицинских и фармацевтических учреждений Российской империи. Медицинский совет – коллегиальный совещательный орган. Он состоял из «снискавших своими действиями всеобщее уважение» врачей и учёных. В Совет обязательно входили также директор Медицинского департамента военного министерства, генерал-штаб-доктор, президент Медико-хирургической академии, директор Медицинского департамента МВД. Решения по всем вопросам в совете принимались большинством голосов и утверждались министром внутренних дел. – Научный редактор.

ские отношения с Китаем и развития российского экспорта. С согласия Николая I управляющий Министерством внутренних дел В.С. Ланской издал циркуляр 23 августа 1827 г. об отмене карантинных указов, указав, что холера не заразна. 4 апреля 1828 г. Медицинский департамент Министерства внутренних дел издал циркуляр о необходимости доносить до сведения министерства о необычайных болезненных состояниях с последующим донесением министра императору. 28 июня Канцелярия генерал-штаб-доктора разработала инструкцию о доставке срочных ведомостей о больных.

Российский посол в Персии князь Н.А. Долгоруков, занявший этот пост в 1829 г. после убийства А.С. Грибоедова, безуспешно пытался предупредить о грозящей опасности [4, с. 99].

В связи с развитием в 1829 г. эпидемии в Хиве и Бухаре оренбургский генерал-губернатор П.К. Эссен распорядился об освидетельствовании проходящих из Азии караванов. Неподалеку от Оренбурга чиновники пограничной комиссии осмотрели бухарский караван, направлявшийся на Нижегородскую ярмарку. Несмотря на то, что в пути от неизвестных причин умерло 20 человек, караван был пропущен. В августе в губернии началась эпидемия. По приказу П.К. Эссена город оцепили войсками. Казанский губернатор послал на помощь врачей, а на границе губернии установил карантинные цепи. И хотя новый министр внутренних дел А.А. Закревский распорядился ослабить карантинные мероприятия, главы губерний сохранили карантин до середины зимы.

В «Собрании актов и наблюдений, относящихся к холере, бывшей в конце 1829 и в начале 1830 годов в Оренбургской губернии»<sup>2</sup>, приводились наблюдения врачей, подтверждавшие заразительность холеры и необходимость оцепления. Медицинский совет, поначалу поддержал врачей, но затем на протяжении 1830 г. трижды менял свою точку зрения в зависимости от позиций руководства министерства. Ученые в вопросе об этиологии холеры разделились на контагионистов и миазматиков (последние считали, что эпидемия разносится по воздуху), что устраивало власти. «Нет никакого сомнения, что болезнь сия сооб-

<sup>2</sup> Собрание актов и наблюдений, относящихся к холере, бывшей в конце 1829 и в начале 1830 годов в Оренбургской губернии. СПб.: Мед. совет, 1830. 300 с. – Научный редактор.

шается через зараженный воздух...», – указал 23 августа 1830 г. Николай I<sup>3</sup>.

В начале 1830 г. холера охватила территории Украины, Нижнего Поволжья, Кавказа, продвигаясь к центральным губерниям Европейской России. В течение года в 31 губерниях число заболевших холерой превышало 68 тыс. человек, умерло – 37,6 тыс. [4, с. 99–111]. Временные больницы служили лишь для изоляции заболевших. Вопреки развитию эпидемии, Комитет министров<sup>4</sup> 12 августа 1830 г. издал распоряжение о запрете устраивать карантин без особых распоряжений. Штаб-доктора Оренбургского отдельного корпуса<sup>5</sup> А. Пятницкого, настаивавшего на том, что холера скрывалась в вещах и товарах караванов, предлагалось снять с должности. Николай I, согласившись с запретом карантин, заступился за врача, заметив, что он всего лишь ошибся.

29 августа в Саратове под председательством А.А. Закревского была создана Центральная комиссия по прекращению холеры с Медицинским советом из профессоров Медико-хирургической академии и университетов, членов врачебных управ, военных врачей. В Поволжье из Москвы отправились М.Я. Мудров, И.Е. Дядьковский, А.Е. Эвениус. В пути М.Я. Мудров написал наставление о холере, адресованное простому народу.

Всеобщая паника, требования медицинской общественности, предопределили указ Сената<sup>6</sup> «О принятии карантинных мер противу болезни холеры»<sup>7</sup> от 12 сентября 1830 г. Медицинский совет дал заключение, что карантин все же нужен, что людей, прибывающих из мест, где наблюдалась эпидемия, необходимо задерживать на 14 дней и обмывать раствором хлорной извести, корреспонденцию окуривать. Сенат также распорядился по границам прилегающих к Поволжью губерний организовать оцепление, а на судах, приплывающих с низовья Волги, проводить осмотр больных. Полиции было приказано выявлять больных, органи-

зовать вынос покойников, следить, чтобы жители не собирались толпами, по вечерам не выходили из дома. Ставший сторонником карантин, А.А. Закревский посещал пострадавшие губернии, руководил устройством больниц, на организацию которых ассигновали 50 тыс. рублей. В декабре 1830 г. было принято положение о признании сирот, потерявших родителей из-за холеры<sup>8</sup>.

Вокруг обеих столиц были сооружены кордоны, на которых скопились толпы проезжающих и тысячи обозов, везущих с юга страны в столицы и губернские города продовольствие, сено, овес. Но, по свидетельствам современников, за деньги можно было проникнуть через любые заставы. Горожане, распространяя заразу, бежали из оцеплений. 30 декабря 1830 г. карантин, окуривание товаров опять отменили, признав неэффективными.

От холеры больше всего пострадала Москва, где с середины сентября 1830 г. по март 1831 г. погибло около 5 тыс. человек. Присутственные места и учебные заведения закрылись, торговля прекратилась. Полиция вытаскивала из лавок фрукты и овощи и сбрасывала за городом в ямы, наполненные известью. Жители попрятались в своих домах. 18 сентября в Москве был организован Временный комитет, в который вошли профессора Е.О. Мухин, А.И. Поль, Ю.Х. Лодер, Ф.Ф. Гааз и другие известные врачи, возглавившие временные холерные больницы при 20 полицейских частях города. В Москве активно развернулась благотворительность. При поддержке населения было организовано 30 больниц и приютов. В доме Пашкова открылась больница на 100 коек. Князь М.М. Долгоруков отдал под больницу дом на Пречистенке. Горожане из различных социальных слоев жертвовали пострадавшим от эпидемии деньги, лекарства, продукты, одежду [5]. Вероятно, по этой причине в Москве не произошло холерных бунтов, как это было в ряде губерний.

Николай I 29 сентября 1830 г. явился в Москву, дабы успокоить население. В его свите были А.Х. Бенкендорф<sup>9</sup>, лейб-медики Н.Ф. Арндт и И.В. Енохин. Император посетил холерный госпиталь, принял участие в обсуждении противоэпидемиче-

<sup>3</sup> Полное Собрание законов Российской империи. Собрание второе. Том V, часть 2. № 3910. СПб.: типография II отделения Собственной Его Императорского Величества Канцелярии, 1831. С. 25–29.

<sup>4</sup> Высший совещательный и распорядительный орган Российской империи, который не является аналогом Совета (Комитета) министров в современном его понимании. – Научный редактор.

<sup>5</sup> Оренбургский отдельный корпус российской армии обеспечивал охрану Оренбургской пограничной укрепленной линии. – Научный редактор.

<sup>6</sup> Сенат с начала XIX века осуществлял надзорные функции за деятельностью государственных учреждений Российской империи. – Научный редактор.

<sup>7</sup> URL: <https://runivers.ru/bookreader/book9869/#page/2/mode/1up>. – Научный редактор.

<sup>8</sup> Полное Собрание законов Российской империи. Собрание второе. Том V, часть 2. № 4222. СПб.: типография II отделения Собственной Его Императорского Величества Канцелярии, 1831. С. 571–581.

<sup>9</sup> Граф Александр Христофорович Бенкендорф (1782–1844) – русский государственный деятель, военачальник, генерал от кавалерии, шеф жандармов и, одновременно, Главный начальник III отделения Собственной Его Императорского Величества Канцелярии (1826–1844). – Научный редактор.



ских мероприятий, отдал приказ об оцеплении войсками Москвы. В первых числах октября от холеры скончался царский лакей, 5 октября Николай I также почувствовал себя плохо, и, хотя на другой день недомогание прошло, 7 октября он уехал из Москвы. Чтобы продемонстрировать урок законопослушания, император одиннадцать дней провел в карантине в Твери, остановившись в путевом дворце [6, с. 286–287].

В конце 1830 г. на юге России оставались отдельные очаги эпидемии, однако, в апреле 1831 г. холера поразила 18 губерний, в мае – уже 30, в июле – 48. В течение этого года в России болело холерой 466,5 тыс., а умерло более 197 тыс. человек [7, с. 255]. Войска, отправленные на подавление восстания в Польше (1830–1831), потеряли из-за эпидемии 12 тыс. человек. От холеры скончались фельдмаршал И.И. Дибич и великий князь Константин Павлович. В особо пострадавших губерниях временно приостановили рекрутский набор, отложили дворянские выборы, снизили налоги. Чтобы привлечь врачей в эти губернии, им повысили жалованье.

В июне 1831 г. эпидемия началась в Петербурге, где городская администрация игнорировала проблемы благоустройства: в столице отсутствовали канализация и водопровод, рынки поражали зловонием. Комитет по борьбе с холерой возглавил П.К. Эссен, назначенный петербургским губернатором. В столице началась организация холерных больниц. В качестве дезинфицирующих средств использовался уксус и раствор хлорной извести. Из Москвы пригласили И.Е. Дядьковского и М.Я. Мудрова, который лично организовал три больницы в рабочих кварталах столицы. В это время семья Николая I находилась в Царском селе за двойным воинским оцеплением.

Воспоминания современников свидетельствуют о хаотичных действиях городской власти, то дававших приказы об оцеплении столицы, то отменявших их. Как писал один из очевидцев тех событий, «в грязном, тесном и смрадном переулке на Сенной площади была устроена центральная холерная больница, в которую полиция всех заболевающих в домах свозила насильно, против их воли и желания» [8, с. 393]. Полиция зачастую принимала пьяных за больных и отправляла их в больницы. Протрезвевшие мнимые больные, сбегав из больниц, распространяли молву о заговоре врачей с польскими агентами против русских лю-

дей. Страх, вызванный эпидемией, насильственная госпитализация больных, жестокость полиции, привели к холерному бунту. Толпы рабочих, дворовых крестьян, мелких торговцев собирались на площадях, освобождали больных, которых везли в госпитали. С 20 по 22 июня 1831 г. произошло 5 нападений толпы на холерные больницы. В одной из них был убит доктор Альбрехт [9, с. 51–54, 71].

23 июня Николай I, прибыв из Петергофа, отправился на Сенную площадь, где в очередной раз собралась огромная толпа. Площадь окружили солдаты лейб-гвардейских Семеновского и Преображенского полков. Неожиданное появление императора и возможность столкновения с войсками гвардии утомили толпу. Этот эпизод послужил темой для барельефа на памятнике Николаю I работы Н. Клодта, на котором изображен император, заставивший мановением руки пасть на колени взбунтовавшуюся толпу.

Город был объявлен на военном положении. Николай I отменил указ об обязательной доставке больных в больницы, умерших от холеры рекомендовалось хоронить по ночам. По его распоряжению, на организацию больниц во всех частях Петербурга было выделено 130 тыс. рублей. Холерные бунты, начавшиеся в других губерниях, были жестоко подавлены войсками. В Петербурге только за 4,5 месяцев заболело около 9,3 тыс. и умерло 4,8 тыс. человек [9, с. 71]. Как было сказано 25 июля 1831 г. в газете «Северная пчела», жертвами холеры стали 14 врачей. Среди них – профессор М.Я. Мудров, лейб-хирург М.Н. Еллинский, врачи Л. Кайзер, Я.О. Саполович. 28 сентября от холеры скончался генерал-штаб-доктор О.О. Реман [10, с. 143–152].

В период с 1829 по 1832 гг. Министерство внутренних дел публиковало наставления о распознавании холеры и ее лечении. Среди авторов сочинений о холере были авторитетные врачи и ученые: М.Я. Мудров, Е.О. Мухин И.Е. Дядьковский, С.Ф. Хотовицкий, А.И. Поль, Х.И. Лодер, рекомендации которых совпадали с мнением английских врачей. В то же время русские врачи большее значение придавали общегигиеническим мерам. В «Кратком наставлении к распознаванию признаков холеры, предохранению от оной и к первоначальному ее лечению»<sup>10</sup> утверждалось,

<sup>10</sup> Краткое наставление к распознаванию признаков холеры, предохранению от оной и к первоначальному ее лечению. СПб.: М-во внутр. дел, 1831. 15 с. – Научный редактор.

что холера передается вещами и людьми. Было указано, что развитию холеры способствует болотистая местность, употребление спиртных напитков, неопрятность тела и жилищ. Рекомендовалось не употреблять сырых плодов и несвежих продуктов, соблюдать чистоту, по возвращению домой окуривать одежду, не касаться тел умерших голыми руками и т.д.

В «Трактате о повально-заразительной болезни холере, бывшей в России в 1830 и 1831 годах»<sup>11</sup>, где были собраны материалы Центральной комиссии по борьбе с холерой, были рассмотрены различные точки зрения на эпидемиологию, клинику, профилактику холеры. Согласно выводам авторов, распространение эпидемии холеры осуществлялось в процессе контактов с больными, через вещи, воздух, испражнения и трупы больных.

С 1832 г. эпидемия в России пошла на спад. Согласно исследованиям Г.И. Архангельского, за годы второй эпидемии холеры в России заболело 561,1 тыс. и умерло 243,1 тыс. человек [4, с. 112]. Эпидемия из прибалтийских губерний и Польши была занесена в Западную Европу и Северную Америку, где продлилась до 1837 г.

Таким образом, в условиях первой эпидемии холеры действия российских врачей, губернской и центральной власти были направлены на ограничение распространения эпидемии. Во время второй эпидемии жизнь и здоровье жителей России центральная власть принесла в жертву интересам внешней торговли и политики. Действия центральной власти отличались непоследовательностью в решении проблем здравоохранения, пренебрежительным отношением к мнению врачей, что привело к значительным людским потерям. Следует отметить, что русские врачи на начальном этапе борьбы с холерой четко сформулировали мысль о заразительности холеры и значении людей в ее распространении.

<sup>11</sup> Трактат о повально-заразительной болезни холере, бывшей в России в 1830 и 1831 году, сочиненный членами Медицинского совета при Центральной комиссии и рассмотренный Медицинским советом МВД. СПб.: тип. Мед. деп. М-ва вн. дел, 1831. 566 с. – Научный редактор.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Об открывшейся в г. Астрахани холеры (Cholera morbus) // Военно-медицинский журнал. 1824. № 1. С. 75–83.
2. Наставление о лечении болезни, называемой холера (Cholera morbus), изданное Медицинским советом. СПб.: типография Медицинского департамента Министерства внутренних дел, 1830. 18 с.
3. Реман О.О. Появление восточной холеры на Средиземном и Каспийском море, изложенное гражданским генерал-штаб-доктором Реманом // Военно-медицинский журнал. 1824. № 1. С. 3–14; № 2. С. 170–176.
4. Архангельский Г.И. Холерные эпидемии в Европейской России в 50-летний период 1823–1872 гг.: Дис. на степ. д-ра мед. Г. Архангельского. СПб.: тип. М. Стасюлевича, 1874. 342 с.
5. Вистенгоф П.Ф. Из моих воспоминаний // Исторический вестник. 1884. Т. 16. Май. С. 330–331.
6. Шильдер Н.К. Император Николай первый, его жизнь и царствование. Том 2. СПб.: А.С. Суворин, 1903. 820 с.
7. Васильев К.Г., Сегал А.Е. История эпидемий в России. М.: Государственное издательство медицинской литературы, 1960. 397 с.
8. Фон дер Ховен И.Р. Холера в С.-Петербурге в 1831 году. Рассказ современника и очевидца // Русская старина. 1884. Том 44. С. 391–400.
9. Каратыгин П.П. Холерный год 1830–1831. СПб.: тип. М.М. Стасюлевича, 1887. 243 с.
10. Егорышева И.В. Гражданский генерал-штаб-доктор Осип Осипович Реман // Альманах истории медицины: неизвестные и спорные страницы. Москва: Династия, 2014. С. 143–152.

## REFERENCES

1. About the Cholera discovered in Astrakhan (Cholera morbus). *Voенно-медицинский журнал [Military Medical Journal]*. 1824. No. 1. P. 75–83 (in Russian).
2. *Nastavlenie o lechenii bolezni, nazyvaemoj holera (Cholera morbus), izdannoe Medicinskim sovetom [The Manual on the treatment of the disease called Cholera (Cholera morbus), published by the Medical Council]*. St. Petersburg, Printing House of the Medical Department of the Ministry of the Interior, 1830. 18 p. (in Russian).
3. Reman O. The appearance of eastern Cholera on the Mediterranean and the Caspian Sea, described by the civilian General staff-Dr. Rehman. *Voенно-медицинский журнал [Military Medical Journal]*. 1824. No. 1. P. 3–14; No. 2. P. 170–176. (in Russian).
4. Arhangel'skij G.I. *Holernye epidemii v Evropejskoj Rossii v 50-letnij period 1823-1872 gg. [Cholera epidemic in European Russia in 50 years 1823–1872]*. St. Petersburg, Stasyulevich Printing House, 1874. 342 p. (in Russian).
5. Vistengof P.F. From my memories. *Istoricheskii vestnik [Historical Bulletin]*. 1884. Vol. 16. May. P. 330–331 (in Russian).
6. SHil'der N. *Imperator Nikolaj pervyj, ego zhizn' i carstvovanie [Emperor Nicholas the First, his life and reign]*. Vol. 2. St. Petersburg, Suvorin, 1903. 820 p. (in Russian).
7. Vasil'ev K.G., Segal A.E. *Istoriya epidemij v Rossii [History of epidemics in Russia]*. Moscow, State publishing house of medical literature, 1960. 397 p. (in Russian).
8. Fon der Hoven I.R. Cholera in St. Petersburg in 1831. The story of a contemporary and an eyewitness. *Russkaya starina [Russian Antiquity]*. 1884. Vol. 44. P. 391–400 (in Russian).
9. Karatygin P.P. *Holernyj god. 1830–1831 [Vibrio year. 1830–1831]*. St. Petersburg, Stasyulevich Printing House, 1887. 243 p. (in Russian).
10. Egorysheva I.V. *Grazhdanskij general-shtab doktor Osip Osipovich Reman. Almanac of the history of medicine: unknown and controversial pages*. Moscow, Dynasty, 2014. P. 143–152 (in Russian).

## ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Егорышева Ирина Валентиновна – кандидат исторических наук.  
Author ID 754208

## AUTHOR

Irene Egorysheva – Ph.D. in History.  
Author ID 754208

Статья поступила в редакцию 01.07.2021; одобрена после рецензирования 02.08.2021; принята к публикации 30.09.2021.

The article was submitted 01.07.2021; approved after reviewing 02.08.2021; accepted for publication 30.09.2021.

### ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ:

Егорышева И.В. Государственная политика в связи с первыми эпидемиями холеры в России (1823, 1829–1831) // Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н.А. Семашко. 2022. № 1–2. С. 160–165. DOI: 10.25742/NRIPH.2022.01.020

### FOR CITATION:

Egorysheva I.V. Government policy in response to the first cholera epidemics in Russia. *Byulleten' Nacional'nogo nauchno-issledovatel'skogo instituta obshchestvennogo zdorov'ya imeni N.A. Semashko [Bulletin of Semashko National Research Institute of Public Health]*. 2022. No. 1–2. P. 160–165 (in Russian). DOI: 10.25742/NRIPH.2022.01.020

Научная статья

УДК 614.2

<https://doi.org/10.25742/NRIPH.2022.01.021>

## ГЕОРГИЙ АНДРЕЕВИЧ МИТЕРЕВ – УПОЛНОМОЧЕННЫЙ ГОСУДАРСТВЕННОГО КОМИТЕТА ОБОРОНЫ ПО БОРЬБЕ С ИНФЕКЦИЯМИ В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Гончарова Светлана Григорьевна<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья имени Н.А. Семашко, Москва, Россия, [goncharovasveta1901@gmail.com](mailto:goncharovasveta1901@gmail.com), <https://orcid.org/0000-0002-2885-8303>

### Аннотация

Роль наркома здравоохранения СССР Георгия Андреевича Митерева, как Уполномоченного Государственного комитета обороны по противозидемической работе, до сих пор остается мало изученной страницей в истории медицины в силу закрытости большинства архивных документов. Г.А. Митерев выступил координатором и организатором программы борьбы с очагами особо опасных заболеваний. В выполнении программы участвовали все управления Народного комиссариата здравоохранения СССР. Целью настоящей статьи является показать участие Г.А. Митерева в разработке важных правительственных решений по борьбе с очагами особо опасных инфекций, получивших распространение среди гражданского населения в годы Великой Отечественной войны в некоторых городах в тылу страны и на освобожденной от оккупантов территории.

### Ключевые слова:

история медицины, Государственный комитет обороны, Народный комиссариат здравоохранения СССР, Георгий Андреевич Митерев

Original article

## GEORGY A. MITEREV – AS THE AUTHORIZED OF THE STATE DEFENSE COMMITTEE FOR THE FIGHT AGAINST INFECTIONS IN THE GREAT PATRIOTIC WAR

Goncharova Svetlana Grigorievna<sup>1</sup>

<sup>1</sup> N.A. Semashko National Research Institute of Public Health, Moscow, Russia, [goncharovasveta1901@gmail.com](mailto:goncharovasveta1901@gmail.com), <https://orcid.org/0000-0002-2885-8303>

### Abstract

The role of the People's Commissar of Health of the USSR, Georgy A. Miterev, as the Authorized of the State Defense Committee for anti-epidemic work, still remains a little-studied page in the history of medicine due to the closeness of most archival documents of the State Defense Committee. Georgy A. Miterev acted as the coordinator and organizer of the program to combat foci of particularly dangerous diseases. All departments of the People's Commissariat of Health of the USSR participated in the implementation of the program. The purpose of this article is to show the participation of Georgy A. Miterev in the development of important government decisions to combat the foci of particularly dangerous infections that spread among the civilian population during the Great Patriotic War in some cities in the rear of the country and in the territory liberated from the invaders.

### Keywords:

history of medicine, State Defense Committee, People's Commissariat of Health of the USSR, Georgy A. Miterev

Для объединения руководства управлением и мобилизации материальных ресурсов страны на разгром врага 30 июня 1941 г., совместным постановлением Президиума Верховного Совета СССР, Совета Народных Комиссаров СССР (далее – СНК СССР) и ЦК ВКП(б), был создан Государственный комитет обороны (далее – ГКО). Для изучения и решения некоторых наиболее сложных проблем ГКО создавал специальные комитеты, советы и комиссии. В них приглашались наркомы и другие компетентные лица, которые готовили проекты постановлений. По наиболее важным вопросам, требующим оперативного решения, назначались Уполномоченные ГКО. Решения ГКО имели силу законов военного времени.

Великая Отечественная война не сопровождалась тяжелыми эпидемиями на территории нашей страны. Однако к концу 1941 г. санитарно-эпидемическая обстановка в стране ухудшилась. Начались вспышки сыпного и брюшного тифа. Спустя многие годы Г.А. Митерев вспоминал о том, как начальник Управления противоэпидемических учреждений Наркомздрава СССР И.И. Рогозин ежедневно представлял ему оперативные сводки о положении дел в республиках. В то время «60 процентов всей заболеваемости тифом по РСФСР приходилась на Чувашскую, Татарскую, Удмуртскую и Башкирскую автономные республики, Рязанскую, Омскую и Новосибирскую области» [1, с. 147]. Причины высокой заболеваемости были разные: массовая эвакуация населения из захваченных фашистами местностей и прифронтовой полосы; бытовая неустроенность беженцев на новом месте; голод, бедность и др.

В первую очередь пострадали города. Коммунальное хозяйство городов, из-за сокращения парка автотранспорта и отсутствия контроля со стороны Народного комиссариата коммунального хозяйства РСФСР, не справлялось со своими задачами. Особенно неблагоприятная обстановка возникла в Свердловске (ныне – Екатеринбург), Чкалове (ныне – Оренбург), Уфе, Казани и других городах, где находилось много эвакуированных (беженцев) с оккупированных территорий.

В конце 1941 г. народный комиссар здравоохранения СССР Г.А. Митерев с группой эпидемиологов выехал в Казань для выяснения положения и причин высокой заболеваемости населения города тифом. Позже в своих воспоминаниях Георгий Андреевич писал: «Город оставался в анти-

санитарном состоянии. Местные органы власти плохо подготовились к встрече первой военной зимы. Большинство городов республики осталось без топлива. Почти полностью прекратили работу бани, прачечные и те немногие санитарные пропускники, которые имелись в наличии. Плохо отапливались жилые дома, больницы, поликлиники, госпитали, общежития. Все это усугублялось неудовлетворительной санитарно-просветительной работой среди населения. На вокзале и пристанях санитарных пропускников и дезинфекционных камер так и не открыли. Их пустили, когда случаи заболеваний тифом в Татарии резко участились. Раздуванию инфекционных очагов способствовала также слабая работа медицинского персонала, в частности, участковых врачей. Наконец, органы здравоохранения республики не располагали средствами для перевозки всех заболевших или подозрительных на тиф. С января по март больных сыпным тифом госпитализировали с опозданием иногда в 7–9 дней. Только во второй половине марта была налажена госпитализация всех больных тифом» [1, с. 147].

Отчет о командировке был доложен Г.А. Митеревым в СНК СССР, который принял срочные меры по ликвидации тифа в Казани.

Позже, при освобождении оккупированных территорий Московской, Тульской, Калининской, Смоленской областей, были обнаружены новые очаги сыпного тифа. В январе 1942 г. СНК РСФСР принял постановление о ликвидации очагов сыпного тифа в освобожденных районах [2, с. 91–92]. В том же 1942 г. увеличилась эпидемическая заболеваемость и в действующей армии. Так, в расчете на 100 человек личного состава, заболеваемость сыпным тифом увеличилась с 0,003 (июнь 1941 г.) до 0,35 [3, с. 231].

В связи с ухудшением эпидемической обстановки в стране народный комиссар здравоохранения СССР Г.А. Митерев вместе с Е.И. Смирновым, начальником Главного военно-санитарного управления Красной Армии, принял участие в разработке проекта постановления ГКО «О мероприятиях по предупреждению эпидемических заболеваний в стране и Красной Армии» № 1234 от 2 февраля 1942 г. В нем предусматривалось проведение совместными усилиями военных и гражданских властей широкого круга противоэпидемических мероприятий через созданные в начале войны на местах чрезвычайные противоэпидеми-



ческие комиссии. Одним из пунктов этого документа народный комиссар здравоохранения СССР Г.А. Митерев назначался одновременно Уполномоченным Государственного Комитета Обороны по противоэпидемической работе с широкими и чрезвычайными полномочиями [3, с. 205].

Первый приказ Г.А. Митерева, в качестве Уполномоченного ГКО, от 9 февраля 1942 г. в основном повторял пункты Постановления ГКО. Так, этим приказом предписывалось: укомплектовать вакантные должности государственных санитарных инспекторов; организовать при каждом районном здравотделе санэпидстанцию или эпидемический отряд; обеспечить обязательную госпитализацию больных сыпным и брюшным тифами; увеличив число инфекционных коек, по эпидемическим показаниям. Отдельными пунктами были прописаны меры по осуществлению единого санитарного, противоэпидемического и медицинского контроля на железнодорожном транспорте, взяв под контроль областных здравотделов работу крупных железнодорожных узлов. Начальнику транспортного санитарного управления Народного комиссариата путей сообщения было предложено организовать на всех крупных железнодорожных узлах санитарно-контрольные пункты для осмотра пассажиров и установить наблюдение за санитарным состоянием вокзалов и станционных путей. Приказано также, совместно с Наркомздравом СССР, обеспечить госпитализацию инфекционных больных, снимаемых с поездов [2, с. 322–325].

«Это постановление, – вспоминал Георгий Андреевич, – стало подлинно программным документом во всей дальнейшей совместной работе органов здравоохранения и Главного военно-санитарного управления РККА по предупреждению эпидемий. Постановление касалось как тыловых районов, так и освобожденных из-под гитлеровской оккупации территорий страны» [1, с. 197]. Большая роль в проведении противоэпидемических мероприятий отводилась поликлинике, участковым врачам. В крупных поликлиниках была учреждена должность заместителя главного врача по противоэпидемической работе. Увеличилось число санитарно-эпидемиологических станций. В 1943 г. их насчитывалось уже 2400 вместо 1760 в 1941 г.

22 февраля 1943 г. был опубликован приказ Уполномоченного ГКО Г.А. Митерева о преду-

ждении заболеваний и своевременной борьбе с острыми желудочно-кишечными инфекциями. Этот приказ был адресован председателям чрезвычайных противоэпидемических комиссий, которых он обязывал обеспечить в первую очередь очистку населенных мест, привлекая население к работе, как в порядке трудовой повинности, так и добровольной помощи. Приказ предусматривал проведение широкого круга профилактических и лечебных мер: раннюю диагностику и обязательную и своевременную (в день выявления заболевания) госпитализацию всех больных брюшным тифом, паратифом, дизентерией, токсической диспепсией, проводить дезинфекцию в очагах брюшным тифом и дизентерией, иммунизацию населения против острых желудочно-кишечных заболеваний, обследование на носительство работников пищевых учреждений. Планировалось установить строгое наблюдение за санитарным состоянием инфекционных больниц и отделений, организовать подготовку врачей, среднего персонала и санитарок для лечебно-профилактических учреждений, привлекая научных работников медицинских и научно-исследовательских институтов и др. [2, с. 259–264].

В 1943 г. Г.А. Митерев в выступлении на совещании медицинских работников в Москве остановился на успехах, достигнутых в борьбе с отдельными вспышками сыпного тифа. Затем подчеркнув, что «показатели заболеваемости брюшным тифом каких-либо существенных изменений не дали», отметил значительное снижение таких инфекций как дизентерия, корь, скарлатина, коклюш по сравнению с довоенным временем [4, с. 3–6]. За первые шесть месяцев 1943 г. по сравнению с тем же периодом 1942 г. заболеваемость сыпным тифом снизилась больше, чем на 50%, дизентерией – на 40%; снизилась заболеваемость острыми детскими инфекциями: корью – на 78%, скарлатиной – на 66%, коклюшем – на 40%, дифтерией – на 26% и продолжала снижаться в 1944 г. [5, с. 26].

Борьба с заболеваемостью и высокой смертностью детей, особенно раннего возраста, была в центре внимания органов здравоохранения. Наблюдавшееся в 1943–1945 гг. снижение роста детских инфекций нельзя объяснить только снижением рождаемости. Большое значение имела работа, проведенная Наркомздравом СССР по восстановлению и развитию помощи детям и ма-

терям в годы войны. Так, в очередном приказе Г.А. Митерева как Уполномоченного ГКО, был намечен конкретный план борьбы с распространением детских инфекций [2, с. 430–433].

В годы войны получили большое распространение также такие социально значимые заболевания как туберкулез и малярия. Это было обусловлено сокращением лечебной сети и профилактических мероприятий. Вопросы о восстановлении и укреплении сети противотуберкулезных учреждений и организация борьбы с инфекциями в широком плане в 1942–1943 годах обсуждались в Наркомздраве СССР. Программа борьбы с туберкулезом проводилась в несколько этапов. На всех этапах осуществления программы борьбы с туберкулезом большое значение придавалось восстановлению сети противотуберкулезных учреждений и перестройке всей лечебно-профилактической работы по туберкулезу как с инфекционным заболеванием. Об этом свидетельствует приказ Г.А. Митерева, как Уполномоченного ГКО, от 6 ноября 1942 г. [2, с. 201].

Важное значение имело и постановление ГКО «О мероприятиях по борьбе с туберкулезом» № 15 от 5 января 1943 г. В этом постановлении говорилось о расширении стационарной и санаторной помощи для рабочих оборонных предприятий и диспансерного наблюдения больных туберкулезом, а также детей. Кроме того, Совнарком СССР выделил фонды для дополнительного питания более ста тысяч больных туберкулезом рабочих и утвердил инструкцию ВЦСПС о трудовом устройстве таких больных [2, с. 244–246; 6, с. 156].

В связи с ростом заболеваний малярией, Нарком здравоохранения СССР Г.А. Митерев, как Уполномоченный ГКО, обязал председателей Чрезвычайных противоэпидемических комиссий проверить ход выполнения утвержденного плана противомаларийных мероприятий на 1942 г. по республике, области, городу и району. Народным комиссарам предписывалось укомплектовать штаты малярийных групп наркомздравов, край-(обл)здравов, малярийных станций и пунктов. Обязать всех заведующих врачебными участками, поликлиниками, детскими консультациями и здравпунктами составить на весну-лето 1942 г. план обследования против рецидивного лечения и химио-профилактики населения на соответствующем участке; обеспечить выполнение противомаларийных мероприятий, а также полный курс

систематического лечения всех выявленных больных при обследовании на паразитоносительство [2, с. 158–160].

29 мая 1944 г. было принято постановление СНК СССР № 529 «О мероприятиях по ликвидации малярии». Было увеличено число противомаларийных станций. Так, если к 1941 г. в стране имелось 1095 малярийных станций, то к 1945 г. их число возросло до 1218. Малярийных врачебных пунктов числилось в 1941 г. – 926; фельдшерских малярийных пунктов – 1161. К 1945 г. число врачебных пунктов сократилось до 755, а фельдшерских увеличилось до 1423 [6, с. 24]. Одновременно с этим проводились масштабные гидротехнические работы для истребления малярийных комаров, расширялось производство и применение инсектицидов. Однако, несмотря на широкий охват населения обследованием и лечением в годы войны, окончательная ликвидация малярии произошла только в 50-е годы.

В начале 1944 г. в приказах Наркомздрава СССР по каждой республике были намечены конкретные мероприятия на 1944 г. по восстановлению сети медико-санитарных учреждений в освобожденных от немецких захватчиков районах и борьбе с инфекционными заболеваниями [2, с. 349–351].

Опыт санитарно-эпидемической работы, накопленный советским здравоохранением за военное время, был подытожен на 5-ом пленуме Санитарно-эпидемиологического совета Наркомздрава СССР, состоявшегося в Москве 9–12 февраля 1944 г. Пленум отметил успехи и вскрыл недостатки в работе органов здравоохранения различного уровня. На пленуме, в докладах руководителей санитарных органов, было отмечено, что на территориях, освобожденных от оккупантов, еще не восстановлена численность основных санитарных учреждений (санитарно-эпидемиологические станции, санитарно-гигиенические и санитарно-бактериологические лаборатории), не везде обеспечена сеть санитарных учреждений медицинским персоналом, а также техническими средствами и препаратами. Не везде успешно ведется борьба с инфекциями и др. [7, с. 3–23]. После окончания войны ликвидация санитарных последствий продолжалась вплоть до 50-х годов.

Таким образом, благодаря деятельности ГКО, Народного комиссариата здравоохранения

СССР<sup>1</sup>, Главного военно-санитарного управления Красной Армии, в суровых условиях военного времени в СССР удалось предотвратить развитие эпидемий инфекционных заболеваний. В годы Великой Отечественной войны создание Государственного Комитета обороны сыграло большую роль в мобилизации материальных, финансовых и кадровых ресурсов для санитарно-эпидемиологического благополучия страны. Народный комиссар здравоохранения СССР Г.А. Митерев, назначенный Уполномоченным ГКО по борьбе с инфекциями, опираясь на советскую гражданскую и военную системы медицинской помощи, сумел объединить деятельность органов здравоохранения всех уровней и направить ее на решение конкретных задач, связанных с обеспечением охраны здоровья населения.

---

<sup>1</sup> В 1946 году Наркомат здравоохранения СССР был преобразован в министерство здравоохранения СССР, а Георгий Андреевич стал первым министром здравоохранения СССР. 17 февраля 1947 года как «не справившийся с порученным ему делом» он был снят с этого поста, а в августе 1947 года судом чести при Министерстве здравоохранения СССР ему был объявлен строгий выговор «за антигосударственные и антипатриотические поступки». В этот же исторический период были подвергнуты репрессиям многие видные советские руководители, начальствующий состав Вооруженных сил СССР, сыгравшие огромную роль в Победе советского народа в Великой Отечественной войне. История нашей страны, история отечественной медицины продолжались. – Научный редактор.

### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Митерев Г.А. В дни мира и войны. М.: Медицина, 1975. 256 с.
2. здравоохранение в годы Великой Отечественной войны, 1941–1945. Сборник документов и материалов / под ред. М.И. Барсукова, Д.Д. Кувшинского. М.: Медицина, 1977. 575 с.
3. Смирнов Е.И. Война и военная медицина: Мысли и воспоминания, 1939–1945. М.: Медицина, 1976. 463 с.
4. Митерев Г.А. 25 лет Советского здравоохранения: Стенограмма доклада на собрании Актива руководящих медицинских работников Москвы. 21.07.1943 // Советское здравоохранение. 1943. № 7–8. С. 3–6.
5. XXV лет Советского здравоохранения (1918–1943) / под ред. Г.А. Митерева. М.: Государственное издательство медицинской литературы, 1944. 294 с.
6. здравоохранение в Союзе ССР (Статистический справочник) / под ред. А.М. Меркова. Рига: Научно-методическое бюро санитарной статистики Министерства здравоохранения Латвийской ССР, 1946. 100 с.
7. Чехлатый Ф.Х. Пятый пленум Санитарно-эпидемиологического совета Наркомздрава СССР // Советское здравоохранение. 1944. № 4–5. С. 3–23.

### REFERENCES

1. Miterev G.A. *V dni mira i vojny* [In the days of peace and war]. Moscow, Medicine, 1975. 256 p. (in Russian).
2. *Zdravookhanenie v gody Velikoy Otechestvennoy vojny, 1941–1945. Sbornik dokumentov i materialov / pod red. M.I. Barsukov, D.D. Kuvshinsky* [Healthcare during the Great Patriotic War, 1941–1945. Collection of documents and materials. Ed. M.I. Barsukov, D.D. Kuvshinsky]. Moscow, Medicine, 1977. 575 p. (in Russian).
3. Smirnov E.I. *Vojna i voennaya medicina: Mysli i vospominaniya, 1939–1945* [War and military medicine: Thoughts and Memories, 1939–1945]. Moscow, Medicine, 1976. 463 p. (in Russian).
4. Miterev G.A. 25 years of Soviet healthcare: Transcript of a Report at a meeting of the Leading Medical Workers of Moscow. 07/21/1943. *Sovetskoe zdravoohranenie* [Soviet healthcare]. 1943. No. 7–8. P. 3–6 (in Russian).
5. *XXV let Sovetskogo zdravoohraneniya (1918–1943) / pod red. G.A. Mitereva* [XXV years of Soviet healthcare (1918–1943) / Ed. G.A. Miterev]. Moscow, State Publishing House of Medical Literature, 1944. 294 p. (in Russian).
6. *Zdravoohranenie v Soyuze SSR (Statisticheskij spravochnik) / pod red. A.M. Merkova* [Healthcare in the USSR (Statistical Handbook) / ed. A.M. Merkova]. Riga, Scientific and Methodological Bureau of Sanitary Statistics of the Ministry of Health of the Latvian USSR, 1946. 100 p. (in Russian).
7. Chehlaty F.Kh. Fifteen Plenum of the sanitary and epidemiological Council of the People's Commissariat of Health of the USSR. *Sovetskoe zdravoohraneniye* [Soviet healthcare]. 1944. No. 3. P. 3–23 (in Russian).

### ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Гончарова Светлана Григорьевна – историк медицины  
Author ID 506623

### AUTHOR

Svetlana Goncharova – Medical Historian  
Author ID 506623

Статья поступила в редакцию 17.12.2021; одобрена после рецензирования 20.12.2021; принята к публикации 21.12.2021.

The article was submitted 17.12.2021; approved after reviewing 20.12.2021; accepted for publication 21.12.2021.

#### ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ:

Гончарова С.Г. Георгий Андреевич Митерев – Уполномоченный Государственного комитета обороны по борьбе с инфекциями в годы Великой Отечественной Войны // Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н.А. Семашко. 2022. № 1–2. С. 166–171. DOI: 10.25742/NRIPH.2022.01.021

#### FOR CITATION:

Goncharova S.G. Georgy A. Miterev – as the Authorized of the State Defense Committee for the fight against infections in the Great Patriotic War. *Byulleten' Nacional'nogo nauchno-issledovatel'skogo instituta obshchestvennogo zdorov'ya imeni N.A. Semashko* [Bulletin of Semashko National Research Institute of Public Health]. 2022. No. 1–2. P. 166–171 (in Russian). DOI: 10.25742/NRIPH.2022.01.021

Научная статья

УДК 614.2

<https://doi.org/10.25742/NRIPH.2022.01.022>

## ЧУМНЫЕ ЭПИДЕМИИ И СТАНОВЛЕНИЕ ПРОТИВОЧУМНОЙ СЛУЖБЫ В ЦАРИЦЫНЕ В НАЧАЛЕ XX ВЕКА

Киценко Роман Николаевич<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Волгоградский государственный медицинский университет, г. Волгоград, Россия, [krn27@mail.ru](mailto:krn27@mail.ru), <https://orcid.org/0000-0001-9192-0512>

### Аннотация

Со второй половины XIX века в Нижнем Поволжье регулярно фиксировались вспышки чумы. В течение многих лет медицинское сообщество считало, что болезнь проникала в Поволжье из стран Азии в результате торговых и культурных контактов. Однако в начале XX века российские бактериологи выдвинули гипотезу об эндемичном характере чумных эпидемий в Нижнем Поволжье. Для выявления факторов и возможных очагов чумы в 1913 г. в г. Царицыне была учреждена бактериологическая лаборатория во главе с чумологом А.А. Чурилиной. Сотрудниками лаборатории проводились регулярные исследования степных грызунов на предмет носительства чумной палочки. В результате этой работы были выявлены очаги эпизоотий в Царицынском уезде, что позволяло планировать противозидемические мероприятия. А.А. Чурилина и её сотрудники проводили бактериологические исследования в диагностических целях, осуществляли профессиональную подготовку врачей по бактериологии. Лаборатория стала центром противочумной службы в Саратовской губернии.

### Ключевые слова:

история медицины, чума, эпидемии, Нижнее Поволжье, Царицын

Original article

## PLAGUE EPIDEMICS AND THE FORMATION OF AN ANTI-PLAGUE SERVICE IN TSARITSYN AT THE BEGINNING OF THE 20TH CENTURY

Kitsenko Roman Nikolaevich<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Volgograd State Medical University, Volgograd, Russia, [krn27@mail.ru](mailto:krn27@mail.ru), <https://orcid.org/0000-0001-9192-0512>

### Abstract

Since the second half of the 19th century, outbreaks of plague have been regularly recorded in the Lower Volga region. For many years, the medical community believed that the disease being spread to the Volga region from Asian countries, as a result of trade and cultural contacts. However, at the beginning of the 20th century, Russian bacteriologists put forward a hypothesis about the endemic nature of plague epidemics in the Lower Volga region. To identify factors and possible hotbed of plague in 1913, a bacteriological laboratory was established in the city of Tsaritsyn, headed by the plagueologist A.A. Churilina. The laboratory staff carried out regular studies of steppe rodents for the carrier of the plague bacillus. As a result of this work, foci of epizootics were identified in the Tsaritsyn district, which made it possible to plan anti-epidemic measures. A.A. Churilina and her staff carried out bacteriological studies for diagnostic purposes, and trained doctors in bacteriology. The laboratory became the center of the anti-plague service in the Saratov province.

### Keywords:

history of medicine, plague, epidemics, Lower Volga region, Tsaritsyn



На рубеже XIX–XX веков Нижнее Поволжье являлось одним из наиболее неблагополучных регионов Российской империи в эпидемическом отношении. Астраханская и Саратовская губернии, а также Область войска Донского, находились в непосредственной близости к южным границам, через эти территории проходили торговые пути из азиатских стран. Судходство по Волге и развитие отхожих промыслов (в связи с частыми засухами и неурожаем) обусловили постоянную миграцию населения в поисках заработка. Таким образом, высокий уровень миграции и контакты со странами Азии, а также бедность местного населения стали основными факторами эпидемий чумы, холеры, дизентерии, оспы, сыпного тифа в Нижнем Поволжье. Особую известность получила «ветлянская чума» 1878–1879 г., в ходе которой заразилось более 500 человек, летальность превысила 80% [1, с. 62].

Начиная со второй половины XIX в., на территории Царицынского уезда (часть современной Волгоградской области), входившего тогда в состав Саратовской губернии, регулярно фиксировались вспышки чумы. Во второй половине XIX–начале XX веков в окрестностях Царицына наблюдалось 7 вспышек чумы: в 1879, 1896, 1903, 1907, 1912, 1913, 1914 гг. [2, с. 336]. В 1903 г. были зафиксированы случаи заболевания в с. Караваянка, в 1907 г. – в с. Песчанка, недалеко от Царицына. В с. Караваянка в 1903 г. заболело 15 человек, 12 из них умерли. Диагноз чумы был установлен лишь через 3,5 месяца после первых случаев – в результате приезда врача-бактериолога из Астраханской губернии. Санитарные врачи отмечали, что Царицын в отношении чумы – «самый опасный не только для губернии, но и для всего государства пункт» [3, с. 11].

Частые чумные эпидемии в Нижнем Поволжье заставили врачей задуматься об их причинах. В качестве возможного фактора распространения чумы долгое время считался занос возбудителя из стран Азии. Однако на рубеже XIX–XX веков ряд российских ученых (в том числе известный чумолог Д.К. Заболотный) выдвинули идею об эндемичности чумы на юге России. Эту гипотезу поддерживал и врач И.А. Деминский, работавший в Астраханской губернии. Он считал переносчиками чумной палочки и источником заболевания людей степных грызунов: согласно его наблюдениям, первые случаи заболевания часто фикси-

ровались среди детей, контактировавших с этими животными. В 1912 г., после вскрытия степного суслика, И.А. Деминский заболел лёгочной формой чумы, и ценой своей жизни доказал правильность гипотезы о том, что возбудитель чумы сусликов вызывает чуму человека [4, с. 87].

Борьбу с чумными эпидемиями на рубеже XIX–XX веков возглавили органы местного самоуправления (земства) и служившие в них медики. После известий о случаях бубонной чумы в Астраханской губернии летом 1911 г., Саратовская губернская земская управа организовала первые противочумные мероприятия. В Царицынский уезд были направлены 2 эпидемических отряда губернского земства (в посад Дубовка и с. Караваянка, наиболее близкие к очагам чумы). Ими были исследованы санитарные условия и возможные пути заноса инфекции. Кроме того, для руководства противочумными мероприятиями 23 августа 1911 г. в эти районы была направлена специальная комиссия из санитарных врачей Царицынского и Камышинского уездов, а также участковых врачей и руководителей губернских санитарных служб (глава саратовского городского Санитарного бюро В.М. Богущкий и врачебный инспектор В.В. Иванов). Возглавил комиссию эпидемический врач губернского земства И.А. Добрейцер. В с. Караваянка открылась временная амбулатория для лечения и изоляции больных чумой. 10 сентября состоялось чрезвычайное заседание губернского земского собрания, которое одобрило проведенные управой противочумные мероприятия. Было решено подключить к борьбе с чумой городские управы и казачьи станицы. Собрание решило ходатайствовать о созыве в Поволжье съезда врачей и общественных деятелей, а также о государственной финансовой поддержке семей медицинских работников в случае их смерти от чумы [3, с. 12]. Для выработки подробной программы противочумных мероприятий предлагалось срочно созвать губернский Санитарный совет. 13–14 сентября в Саратове состоялось экстренное заседание губернского Санитарного совета по вопросу организации противочумных мероприятий. В состав совета входили: председатель губернской управы, губернские гласные, члены управы, саратовский губернский врачебный инспектор, профессор Саратовского университета, городские санитарные врачи, земские эпидемические врачи. Открывая заседание, председатель Саратовской

губернской управы К.Н. Гримм отметил опасность угрозы для всего Поволжья, а также необходимость участия общественных учреждений (в том числе земств) в борьбе с чумой [3, с. 10].

Члены Санитарного совета обсудили и разработали программу противочумных мероприятий в губернии. В качестве санитарно-просветительской меры было решено срочно организовать лекции и беседы о чуме с применением наглядности. В качестве наглядности предлагалось использовать набор из 42 «теневых картин» о чуме в Индии и Китае, которые имелись в Отделении народного здоровья губернского земства [3, с. 104]. Типографии губернского земства поручалось издать брошюры и листовки о чуме для их широкого распространения через школы, духовенство и земские амбулатории. Земские гласные и врачи рассмотрели вопрос о принудительной изоляции больных (на собрании даже зачитывались выдержки из противочумных правил Германии, допускавшие подобные меры). Однако большинство гласных и земских врачей не поддержало насильственной изоляции, так как она могли усугубить сокрытие больных. В качестве первоочередных мер было решено открыть межуездные временные врачебные участки и организовать постоянные «заразные бараки» в зонах особого риска. Также губернским Санитарным советом был поставлен вопрос об учреждении в Царицыне постоянной бактериологической лаборатории. В частности, Санитарный совет постановил: «Ввиду того, что Царицынский уезд соприкасается с местностями, постоянно угрожаемыми по чуме, необходима постоянная областная бактериологическая лаборатория в Царицыне» [3, с. 17]. Финансировать работу лаборатории предлагалось из средств Противочумной комиссии через подачу ходатайства от губернского земства.

Для руководства Царицынской бактериологической лабораторией губернская земская управа пригласила Анну Андреевну Чурилину – бактериолога, ученицу Д.К. Заболотного (работавшую с ним на эпидемии чумы в Манчжурии в 1911 г.). Задачей А.А. Чурилиной было исследование факторов эндемичности чумы; диагностические и санитарно-бактериологические исследования.

Сначала вместе с А.А. Чурилиной, возглавившей лабораторию в апреле 1913 г., работали 1 врач, 1 служитель и специальный отряд для ловли степных грызунов. К 1914 г. число сотрудников

лаборатории достигло 15, а затем – 18 человек [5, с. 169]. В частности, здесь работали врачи: А.Е. Кильдишева, В.А. Никольский, В.К. Носина; студентки Саратовского университета: И.В. Лебедева и А.В. Кораблева. Весной 1913 г. лаборатория располагалась в 6-ти комнатах верхнего этажа 3-х этажного жилого дома. Однако вскоре земство арендовало еще 2 этажа и выделило 600 руб. на дополнительное оборудование. В лаборатории были устроены специальные бактериологические комнаты, помещения для вскрытия полевых грызунов и заражения экспериментальных животных. Д.К. Заболотный, посетивший лабораторию в мае 1913 г. подчеркивал, что лаборатория хорошо оборудована, и отметил опытность А.А. Чурилиной в качестве бактериолога [6, с. 33].

В целях исследования факторов эндемичности чумы начался отлов степных грызунов и последующие исследования на предмет выявления возбудителя. Весной 1913 г. отлов грызунов проводился в с. Песчанка Царицынского уезда, где в 1907 г. была зафиксирована единственная в Саратовской губернии вспышка бубонной формы чумы. 14 мая 1913 г. от доставленного из этого района суслика А.А. Чурилина выделила чумную палочку. С 23 апреля по 1 сентября 1913 г. в лабораторию было доставлено 2820 грызунов, из них вскрыто 2686, сделано 722 посева на питательные среды. Возбудитель чумы был выделен А.А. Чурилиной от 15 сусликов. В результате было установлено, что эпизоотия наблюдалась не только в районе с. Песчанки (12 чумных культур), но и в районе с. Чапурники Астраханской области (3 культуры) [6, с. 33]. А.А. Чурилина не только бактериологически констатировала факт эпизоотий среди сусликов, но и провела исследования патологической анатомии, микробиологии, иммунологии чумы у сусликов. Впоследствии чума у сусликов была подтверждена другими российскими бактериологами. Таким образом, была окончательно установлена связь чумных эпидемий с эпизоотиями чумы у сусликов.

Результаты исследований А.А. Чурилиной способствовали срочной организации противочумных мероприятий. В мае-июне 1913 г. в Царицыне состоялось совещание санитарных врачей и бактериологов с участием посетившего уезд профессора Д.К. Заболотного. На совещании было предложено проводить исследования грызунов и в других уездах губернии. В с. Песчанка под руко-

водством санитарного врача была открыта специальная амбулатория для выявления и изоляции больных. На земские медицинские участки были направлены партии противочумной сыворотки [7, с. 301].

Указом Противочумной комиссии («Комиссии о мерах предупреждения и борьбы с чумной заразой», учрежденной в 1897 г. Николаем II и включавшей ряд министров) от 12 июня 1913 г. Саратовская губерния была признана «угрожаемой по чуме». Это обусловило создание уездных санитарно-исполнительных комиссий (из земцев и участковых врачей), которые должны были разработать противочумные мероприятия с учетом местных условий. Так, Саратовская уездная санитарная комиссия предложила организовать раздачу населению брошюр и плакатов о чуме, составленных врачами Н.И. Тезяковым и П.К. Галлером; закупить дезинфекционные камеры, провести бактериологическое исследование грызунов в уезде, организовать санитарные попечительства с просветительскими функциями. Камышинская санитарная комиссия предложила организовать временные врачебные участки и наблюдательные пункты (на время навигации), народные чтения о чуме; закупить партии противочумной вакцины и сыворотки; установить связь с врачами соседней Астраханской губернии, эндемичной по чуме [8, с. 1–2]. Противочумные мероприятия планировались уездами с расчетом на финансовую поддержку со стороны губернского земства и Противочумной комиссии.

В последующие годы работа Царицынской лаборатории по исследованию чумы у полевых грызунов продолжались. Всего за первый год работы Царицынской бактериологической лаборатории было исследовано 5338 степных грызунов, из них 1506 сусликов, 3637 мышей, 39 хомяков, 12 тушканчиков [6, с. 34]. Заболевания чумой были обнаружены А.А. Чурилиной только у сусликов, была точно установлена зона эпизоотии: весь юг Царицынского уезда, площадью 50 тыс. десятин (примерно 550 кв. км).

Осенью 1913 г. были зафиксированы случаи лёгочной чумы в Области Войска Донского, в связи с чем Саратовским земством были сформированы 2 врачебных отряда для работы в пограничных населенных пунктах (селах Варваровка, Ивановка, Отрада и Песчанка). Уездный санитарный врач с губернским врачебным инспектором

выезжал в г. Калач для выяснения особенностей течения эпидемии. Эта (а также 2 последующие) поездка в Область Войска Донского позволила уездному санитарному врачу разработать план противочумных мероприятий в Царицынском уезде, впоследствии утвержденный уездным и губернским санитарными советами. Было приобретено дезинфекционное оборудование (аппараты «Гелиос», «Юнг», аппараты Крупина и Буйвида), бельё и оборудование для противочумной больницы. Губернское земство прислало в уезд переносной «декеровский» барак на 10 коек [9, с. 112]. А.А. Чурилина выезжала на подозрительные вспышки и случаи заболевания для выявления их причин и организации противоэпидемических мероприятий. Так, в 1913 г. лабораторией было проведено 88 исследований материала (мокрота, пунктат из лимфатических узлов) больных с симптомами, характерными для чумы. Все они были отрицательными.

В 1914 г. Царицынской лабораторией были выявлены 3 новых очага эпизоотии в уезде: в районе хуторов Найденов и Ново-Никольский [6, с. 36]. В эти районы для исследования местных условий земством были направлены санитарный и эпидемический врач. Кроме того, было заготовлено 50 флаконов противочумной сыворотки и посуда для пересылки биоматериала в бактериологическую лабораторию [9, с. 125]. Обобщив годовую опыт работы, в марте 1914 г. А.А. Чурилина представила доклад «Эпидемические исследования Царицынского района» на врачебном съезде по борьбе с чумой в Самаре.

В результате исследований полевых грызунов в 1915–1917 гг., эпизоотий чумы в Царицынском уезде обнаружено не было, однако санитарно-исполнительная комиссия губернского земства продолжала свою работу в уезде. Дальнейшие события показали оправданность этой работы: в мае 1918 г. А.А. Чурилиной вновь были обнаружены чумные суслики в Царицынском уезде, что доказывало длительность эпизоотий среди этих животных [6, с. 36].

Помимо исследований чумы, сотрудники лаборатории участвовали в борьбе с другими особо опасными инфекциями: холерой и сыпным тифом, а также осуществляли профессиональную подготовку врачей Саратовской губернии по бактериологии, в том числе – по микробиологии чумы. Программа подготовки врачей включала: вопросы

техники бактериологических исследований, посе- вы на питательные среды, приготовление мазков, окраску препаратов, выделение чистых культур, серологические реакции и идентификацию возбу- дителей [10, с. 59].

Революционные события 1917 г. и начавшаяся Гражданская война осложнили работу Царицынской бактериологической лаборатории: полевые и лабораторные работы были временно прекращены. В июне 1918 г. А.А. Чурилина покинула охваченный Гражданской войной Царицын и вернулась на родину в г. Лебедянь, где возглавила бактериологическую лабораторию городской больницы [6, с. 39].

Таким образом, регулярные вспышки чумы в Царицынском уезде, наблюдавшиеся на рубеже XIX–XX веков, обусловили создание в Царицыне бактериологической лаборатории, ставшей

центром противочумной службы в регионе. Царицынская бактериологическая лаборатория являлась частью сети противочумных лабораторий на юге России: её работа распространялась не только на Саратовскую губернию, но и соседние с ней Астраханскую губернию и Область Войска Донского. Исследования сотрудников лаборатории подтвердили, что чума сусликов опасна для людей. Были выявлены очаги чумных эпизоотий, что позволяло планировать дальнейшие противо- эпидемические мероприятия.

Вскоре после окончания Гражданской войны работа Царицынской бактериологической стан- ции была восстановлена. С 1926 г. она была пе- реименована в Сталинградскую противочумную станцию, а с 1970 г. – Волгоградский научно-ис- следовательский противочумный институт.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Антонов В.А., Смелянский В.П., Липницкий А.В. и др. К столетию организации противочумной службы в Царицыне–Сталинграде–Волгограде // Эпидемиология и инфекционные болезни. 2014. № 1. С. 62–64.
2. Воробьев А.Ф., Езов Н.И. Развитие служб здравоохранения Царицына–Сталинграда–Волгограда. Волгоград: Упринформпечать, 1994. 384 с.
3. Противочумные мероприятия Саратовского губернского земства в 1912 году. Саратов: Земская типография, 1912. 106 с.
4. Ковтюх Г.С., Каден А.Г., Комиссарова Е.В., Фалалеев П.И. Общественные инициативы по созданию санитарно-эпидемиологической службы в Нижнем Поволжье в начале XX века // Лечебное дело. 2020. № 3. С. 84–90.
5. Киценко О.С., Киценко Р.Н. Становление земской санитарной организации во второй половине XIX–начале XX века (на материалах Саратовской губернии) // Вестник Пермского университета. Серия «История». 2015. Вып. 2. С. 162–171.
6. Гольд Э.Ю. А.А. Чурилина. М.: Медицина, 1979. 56 с.
7. Журнал Царицынского XLVIII очередного уездного земского собрания 1913 г. Доклады Управы и смета с раскладкой на 1914 г. Царицын: Акционерное общество Типо-литографии и Писчебумажной торговли, 1914. 678 с.
8. Журнал заседания Саратовской губернской санитарно-исполнительной комиссии. 5 марта 1913 г.–5 февраля 1915 г. Саратов: Типография губернского земства, 1915. 24 с.
9. Журнал Царицынского XLIX очередного уездного земского собрания 1914 г. Царицын: Типография Общества Трезвости, 1915. 350 с.
10. Блохина Н.Н. К истории деятельности противочумной службы России в начале XX века // Эпидемиология и инфекционные болезни. 2021. № 1. С. 56–61.

#### REFERENCES

1. Antonov V.A., Smelyansky V.P., Lipnitsky A.V. et al. On the centenary of the organization of the anti-plague service in Tsaritsyn–Stalingrad–Volgograd. *Epidemiologiya i infekcionnyye bolezni [Epidemiology and infectious diseases]*. 2014. No. 1. P. 62–64 (in Russian).
2. Vorobiev A.F., Ezhov N.I. *Razvitie sluzhby zdrazvoohraneniya Tsaritsyna–Stalingrada–Volgograda [Development of health services in Tsaritsyn–Stalingrad–Volgograd]*. Volgograd, Uprinformpechat, 1994. 384 p. (in Russian).
3. *Protivochumnye meropriyatiya Saratovskogo gubernskogo zemstva v 1912 godu [Anti-plague measures of the Saratov provincial zemstvo in 1912]*. Saratov, Zemstvo's Typography, 1912. 106 p. (in Russian).
4. Kovtyukh G.S., Kaden A.G., Komissarova E.V., Falaleev P.I. Public initiatives to create a sanitary and epidemiological service in the Lower Volga region at the beginning of the 20th century. *Lechebnoe delo [General medicine]*. 2020. No. 3. P. 84–90 (in Russian).



5. Kitsenko O.S., Kitsenko R.N. The formation of the zemstvo sanitary organization in the second half of the 19th–early 20th century (based on materials from the Saratov province). *Vestnik Permskogo universiteta. Seriya «Istoriya» [Perm University Bulletin. Series "History"]*. 2015. No. 2. P. 162–171 (in Russian).
6. Gold E.Yu. A.A. Churilina [A.A. Churilina]. Moscow, Medicine, 1979. 56 p. (in Russian).
7. *Zhurnal Tsaritsynskogo XLVIII ocherednogo uezdnogo zemskogo sobraniya 1913 g. Doklady Upravy i smeta s raskladkoj na 1914 g. [Journal of Tsaritsyn XLVIIIth of the regular district zemstvo assembly in 1913. Reports of the Council and an estimate with a layout for 1914]*. Tsaritsyn. Joint-stock company of Typo-lithography and paper trade. 1914. 678 p. (in Russian).
8. *Zhurnal zasedaniya Saratovskoj gubernskoj sanitarno-ispolnitel'noj komissii. 5 marta 1913 g.–5 fevralya 1915 g. [Journal of the meeting of the Saratov provincial sanitary-executive commission. March 5, 1913–February 5, 1915]*. Saratov. Printing House of the Provincial Zemstvo. 1915. 24 p. (in Russian).
9. *Zhurnal Tsaritsynskogo XLIX ocherednogo uezdnogo zemskogo sobraniya 1914 g. [Journal of Tsaritsyn XLIX of the regular county zemstvo assembly in 1914]*. Saratov, Printing House of the Provincial Zemstvo. 1915. 350 p. (in Russian).
10. Blokhina N.N. On the history of the anti-plague service in Russia at the beginning of the 20th century. *Epidemiologiya i infekcionnye bolezni [Epidemiology and infectious diseases]*. 2021. No. 1. P. 56–61 (in Russian).

#### ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Киценко Роман Николаевич – кандидат философских наук, доцент.  
Author ID 343268

#### AUTHOR

Roman Kitsenko – PhD, Docent.  
Author ID 343268

Статья поступила в редакцию 01.07.2021; одобрена после рецензирования 02.08.2021; принята к публикации 30.09.2021.

The article was submitted 01.07.2021; approved after reviewing 02.08.2021; accepted for publication 30.09.2021.

#### **ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ:**

Киценко Р.Н. Чумные эпидемии и становление противочумной службы в Царицыне в начале XX века // Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н.А. Семашко. 2022. № 1–2. С. 172–177. DOI: 10.25742/NRIPH.2022.01.022

#### **FOR CITATION:**

Kitsenko R.N. Plague Epidemics and the formation of an Anti-plague service in Tsaritsyn at the beginning of the 20th Century. *Byulleten' Nacional'nogo nauchno-issledovatel'skogo instituta obshchestvennogo zdorov'ya imeni N.A. Semashko [Bulletin of Semashko National Research Institute of Public Health]*. 2022. No. 1–2. P. 172–177 (in Russian). DOI: 10.25742/NRIPH.2022.01.022



Обзорная статья

УДК 614.2

<https://doi.org/10.25742/NRIPH.2022.01.023>

## ВОСПОМИНАНИЯ: ПОСЛЕДНЯЯ ВСПЫШКА НАТУРАЛЬНОЙ ОСПЫ В МОСКВЕ

Зуев Виктор Абрамович<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Национальный научно-исследовательский центр эпидемиологии и микробиологии имени почетного академика Н.Ф. Гамалеи, Москва, Россия, zuev.factor@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-7371-6662>

### Аннотация

В статье описаны некоторые эпизоды борьбы с последней завозной вспышкой натуральной оспы в городе Москве в конце 1959–начале 1960 гг. Москвич, посетивший Индию, вернулся домой с признаками нездоровья и после обращения в районную поликлинику был направлен в городскую клиническую больницу им. С.П. Боткина. В приёмном отделении ему был ошибочно поставлен диагноз «грипп», и он был госпитализирован в общую палату с гриппозными больными. Развившиеся вскоре кожные поражения у пациентов палаты дали повод для лабораторного исследования препарата-отпечатка, в котором был обнаружен вирус натуральной оспы. Этот факт послужил основанием для формирования штаба, который начал организовывать и проводить активные лечебные действия и развернул в короткие сроки прививочную кампанию в Москве и Московской области. Благодаря этим действиям вспышка вскоре была практически ликвидирована.

### Ключевые слова:

история медицины, Москва, натуральная оспа, вакцинация населения

Review article

## MEMORIES: THE LAST OUTBREAK OF SMALLPOX IN MOSCOW

Zuev Victor Abramovich<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Gamaleya National Center of Epidemiology and Microbiology, Moscow, Russia, zuev.factor@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-7371-6662>

### Abstract

The article describes some episodes of the last outbreak of smallpox in Moscow (Russia) at the end of 1959 and the beginning of 1960. A Muscovite, who visited India, returned home with signs of ill health, and after contacting the district polyclinic, he was sent to the Botkin Clinical Hospital. In the emergency department, he was mistakenly diagnosed with influenza and was admitted to the general ward with influenza patients. The patients in the ward shortly developed skin lesions and those gave rise to a laboratory study of the imprint preparation, in which the variola virus was detected by a specialist in smallpox and smallpox vaccine. This fact served as the basis for the formation of the headquarters, which began to organize and carry out active therapeutic actions and launched a vaccination campaign in the shortest possible time in Moscow and Moscow region. Thanks to these actions, the outbreak was soon practically eliminated.

### Keywords:

history of medicine, Moscow, smallpox, vaccination of the population

23 декабря 1959 года в Москву из двухнедельной туристической поездки в Индию возвратился 53-летний художник А.А. Кокорекин<sup>1</sup>. В первый

<sup>1</sup> Алексей Алексеевич Кокорекин – художник-плакатист, дважды лауреат Сталинской премии. В ходе поездки он присутствовал на сожжении умершего (вероятно, от натуральной оспы) индуса

же вечер возвращения в Москву он почувствовал слабость и на следующий день обратился в поликлинику № 1 Министерства здравоохранения

из высшей касты, а затем, на распродаже вещей покойного, где приобрёл уникальный ковёр. – Научный редактор.

РСФСР с жалобами на повышенную температуру, головную боль и общую слабость. Ему был поставлен диагноз «грипп», а ещё через три дня, когда у пациента появились кожные высыпания, его госпитализировали в городскую клиническую больницу им. С.П. Боткина с диагнозом «грипп, медикаментозная сыпь<sup>2</sup>, сыпной тиф?» в палату, где находились на лечении больные с гриппом. Состояние 53-летнего пациента, несмотря на проводимую терапию, ухудшалось. Постепенно начали заболеть работники больницы (регистратор приемного отделения, контактировавшая с художником; врач-отоларинголог, консультировавший его; лечащий врач в отделении; сантехник больницы, всего лишь проходивший по коридору отделения). У соседей по палате начали появляться новые симптомы, которые не объяснялись имеющейся патологией (грипп). В ночь на 30 декабря А.А. Кокорекин умер.

На вскрытии была обнаружена картина не характерная ни для гриппа, ни для его осложнений. У патологоанатомов возникли затруднения с постановкой диагноза. Учитывая многочисленные кровоизлияния, был выставлен предположительный диагноз геморрагической формы чумы. Тем не менее, не было предпринято никаких лабораторных исследований и диагноз чумы был вскоре отменен и поставлен диагноз капилляротоксикоза. Были отменены ограничения в отношении контактировавших с умершим [1, с. 237–240].

12 января 1960 г. в поликлинику № 2 Краснопресненского района Москвы обратилась художница Н., которая также была госпитализирована в больницу им. С.П. Боткина с диагнозом «токсический грипп», однако при этом обращал на себя внимание её предшествующий тесный контакт с А.А. Кокорекиным, после его возвращения из Индии. С учетом клиники заболевания других пациентов и работников больницы им. С.П. Боткина возникло подозрение о натуральной оспе<sup>3</sup>. У одного из наиболее тяжелых больных был взят материал в виде отпечатка кожных поражений на предметном стекле. Именно это предметное стекло и было доставлено в отдел вирусов Московского научно-исследовательского института вакцин

<sup>2</sup> Кожные высыпания были ошибочно расценены как проявление аллергии. – Научный редактор.

<sup>3</sup> Нужно отметить, что якобы за 2 недели до поездки А.А. Кокорекин был привит от оспы. Однако вакцинальная реакция, которая служит показателем правильно проведенной прививки, не наблюдалась. Впоследствии появилась версия, что А.А. Кокорекин просто купил справку о прививке. Это важно отметить в свете нынешних событий о покупке/продаже Сертификатов о вакцинации. – Научный редактор.

и сывороток им. И.И. Мечникова, руководимый профессором С.С. Маренниковой [2, с. 241–245], которая попросила автора (тогда еще молодого кандидата наук, младшего научного сотрудника отдела вирусов) подготовить микроскоп к приезду академика АМН СССР М.А. Морозова, крупнейшего специалиста в стране по оспе и оспопрививанию. Михаил Акимович Морозов был известен также и своим собственным методом окраски вирусосодержащих препаратов, методом так называемого серебрения («по–Морозову»), что позволяло несколько увеличивать размеры некоторых крупных вирусных частиц и делать их доступными для светового микроскопирования. М.А. Морозов обработав препарат, изучил его, после чего продиктовал автору докладную министру здравоохранения СССР: «... В препарате больного Т. обнаружены тельца Пашена» [1, с. 237–240].

В Москве был организован штаб по борьбе с оспой, который сосредоточил внимание на двух очагах заражения – семейный (за 4 дня все родные и близкие А.А. Кокорекина были госпитализированы) и госпитальный (заболели 9 сотрудников больницы, имелись случаи заражения в других корпусах)<sup>4</sup>. Кроме этого, было организовано прививочное направление – сформированы 8522 прививочные бригады и 3391 прививочный пункт, которые начинали прививки детей с 2-месячного возраста, независимо от противопоказаний. С 21 января 1960 года, менее чем за неделю, было привито уже более 8 млн. человек, а через 10 дней после установления первого диагноза оспы удалось ликвидировать опасность в Москве и при этом в других городах оспа не обнаруживалась [2, с. 241–245; 3, с. 246–251].

Сотрудникам лаборатории проф. С.С. Маренниковой (5 человек) была поручена лабораторная диагностика всех случаев и вновь возникающих заболеваний, подозрительных на оспу. Когда возник вопрос, кто поедет брать у больных 13-го корпуса больницы им. С.П. Боткина материал для лабораторных исследований, у автора не было сомнений. Для вирусолога это была уникальная возможность увидеть натуральную оспу, поэтому он вызвался сам.

<sup>4</sup> Совместными усилиями сотрудников КГБ при СМ СССР и МВД СССР были установлены все контакты А.А. Кокорекина, которое произошли в самолете, аэропорту, такси, дома, в поликлинике и в других местах вплоть до госпитализации. Все эти лица были направлены на карантин, а контакты этих лиц были взяты под клинический контроль. Все вещи и подарки, которые он привез из Индии, были изъяты и уничтожены. – Научный редактор.

Попасть в больницу им. С.П. Боткина оказалось сложным, так как она была закрыта на карантин. Все работники больницы оставались круглосуточно на территории больницы (чтобы обеспечить всех больных и персонал постельным бельём, пришлось специальным Постановлением Совета Министров Союза ССР вскрывать неприкосновенный бельевой запас Госрезерва); входы и выходы охранялись милицией<sup>5</sup>.

У входа в 13-й корпус больницы автор получил два резиновых сапога на правую ногу 43-го размера (хотя был необходим хотя бы 44), больничное бельё, два медицинских халата, две пары резиновых перчаток, а вместо маски комок ваты, который привязали марлевой косынкой, завязав её на затылке. В таком виде автор отправился в палаты-боксы. Перед каждым вхождением в бокс, в предбоксы, надевался еще один халат, ещё одна пара перчаток. Вся эта, казавшаяся тогда излишней «обуза», вероятно, спасла автора. Дело в том, что взятие материала кожных поражений при оспе (везикул, пустул и сухих корочек) подразумевает также и соскоб этих поражений для чего необходимо все-таки достаточно низко наклониться к больному, а взятие мазков из горла неминуемо вызывают кашель и чихание больного, при которых врач стоит лицом к лицу с больным (автор, как выяснилось позднее, оказался практически непривитым против оспы<sup>6</sup>). Около 5 часов пришлось забирать таким образом необходимый для исследования материал. Лишь к вечеру материал удалось доставить в лабораторию. В последующие дни сотрудники лаборатории для взятия материала у больных уже ездили, как правило, вдвоём, потому сбор материала проходил быстрее [1, с. 237–240].

<sup>5</sup> Сотрудники милиции, усиленные сотрудниками территориальных органов КГБ при СМ СССР, составляли круг оцепления вокруг больницы. Внешний круг оцепления (вокруг Москвы) осуществляли внутренние войска МВД СССР, подразделения КГБ при СМ СССР, части Советской армии. К сожалению, этот драгоценный опыт оказался невостребованным в начальный период пандемии COVID-19, когда Москву и ряд городов-«миллионников» нужно было, вероятно, оцепить аналогичным образом, чтобы выиграть время для создания и апробации вакцины, что позволило бы существенно снизить смертность в период первой волны пандемии. – Научный редактор.

<sup>6</sup> Это обнаружилось вскоре и достаточно просто. Незадолго до этого автор был привит экспериментальной, так называемой оспенной «ововакциной» – новым, разрабатываемым С.С. Маренниковой профилактическим препаратом, которым предполагалось заменить обычную телячью противеоспенную вакцину, действительно достаточно реактогенную. Прививка ововакциной не вызвала никаких следов. А когда автора вскоре привили телячьей вакциной, то развилась необычайно бурная воспалительная реакция, что однозначно было расценено как свидетельство отсутствия иммунитета. – Автор.

Каждый раз привезенный в лабораторию материал от больных и от привитых с осложнениями подвергался тщательному исследованию. И надо прямо признать, что эта вспышка натуральной оспы, что называется в эпидемических условиях, послужила настоящим испытанием тому, насколько были чувствительны и надежны методы лабораторной диагностики, разработанные в 50–60-е годы в отделе вирусов Московского НИИ вакцин и сывороток им. И.И. Мечникова. Прежде всего это был метод выделения вируса оспы на хориоаллантаоисной оболочке развивающегося куриного эмбриона и в культуре клеток, использование в культуре клеток формирования телец включений (Гварниери), а также наличие и динамика накопления антигемагглютининов в сыворотке крови больных и зараженных. Эти методы сменили устаревшие, сводившиеся к микроскопическому исследованию мазков-отпечатков в поисках телец Пашена с помощью серебрения по Морозову или с помощью пробы Пауля (скарификация роговицы глаза кролика).

За время вспышки были обследованы материалы от 108 человек с подозрениями на натуральную оспу, но значительная часть заболевших оказалась с осложнениями от прививок. Из 39 больных с диагнозом оспа вирус был выделен у 23. При этом наиболее эффективным оказался метод клеточных культур, который и был позднее рекомендован для включения в «Инструкцию по лабораторной диагностике оспы».

С годами работа лаборатории приобретала все более широкий размах и глубокий характер. Она активно участвовала в Программе глобальной ликвидации оспы и с 1966 г. по решению ВОЗ лаборатория была преобразована в Сотрудничающий центр ВОЗ по оспе и родственным инфекциям [4, с. 49–78]. И сегодня, по прошествии уже более 40 лет с момента подписания Декларации, удостоверяющей ликвидацию оспы в мире, мы гордимся тем, что среди двадцати одной подписи стоит и подпись руководителя Сотрудничающего центра ВОЗ профессора С.С. Маренниковой.

### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Зуев В.А., Маренникова С.С. Это было так // Как это было: программа глобальной ликвидации оспы в воспоминаниях ее участников. Новосибирск: ЦЭРИС, 2011. 276 с.
2. Гурвич Э.Б., Маненкова Г.М. Оспа в Москве, 1960: факты и цифры // Как это было: программа глобальной ликвидации оспы в воспоминаниях ее участников. Новосибирск: ЦЭРИС, 2011. 276 с.
3. Гурвич Э.Б. Начало пути и эпизоды из недавней истории борьбы с натуральной оспой // Как это было: программа глобальной ликвидации оспы в воспоминаниях ее участников. Новосибирск: ЦЭРИС, 2011. 276 с.
4. Маренникова С.С. Московский Сотрудничающий центр ВОЗ по оспе и родственным инфекциям // Как это было: программа глобальной ликвидации оспы в воспоминаниях ее участников. Новосибирск: ЦЭРИС, 2011. 276 с.

### REFERENCES

1. Zuev V.A., Marennikova S.S. This was like that. *Kak eto bylo: programma global'noj likvidacii ospy v vospominaniyah ee uchastnikov* [How it was: The global smallpox eradication program in reminiscences of its participants]. Novosibirsk, CERIS, 2011. 276 p. (in Russian).
2. Gurchich E.B., Manenkova G. M. Smallpox in Moscow, 1960: factes and figures. *Kak eto bylo: programma global'noj likvidacii ospy v vospominaniyah ee uchastnikov* [How it was: The global smallpox eradication program in reminiscences of its participants]. Novosibirsk, CERIS, 2011. 276 p. (in Russian).
3. Gurchich E.B. Beginning of the way and episodes from recent history of fight with smallpox. *Kak eto bylo: programma global'noj likvidacii ospy v vospominaniyah ee uchastnikov* [How it was: The global smallpox eradication program in reminiscences of its participants]. Novosibirsk, CERIS, 2011. 276 p. (in Russian).
4. Marennikova S.S. Moscow Collaborating center WHO by smallpox and related infections. *Kak eto bylo: programma global'noj likvidacii ospy v vospominaniyah ee uchastnikov* [How it was: The global smallpox eradication program in reminiscences of its participants]. Novosibirsk, CERIS, 2011. 276 p. (in Russian).

### ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Зуев Виктор Абрамович – доктор медицинских наук, профессор, Заслуженный деятель науки России.  
Author ID 707620

### AUTHOR

Victor Zuev – Doctor habil. in Medicine, Professor, Honored Scientist of Russia.  
Author ID 707620

Статья поступила в редакцию 01.07.2021; одобрена после рецензирования 01.10.2021; принята к публикации 15.11.2021.

The article was submitted 01.07.2021; approved after reviewing 01.10.2021; accepted for publication 15.11.2021.

#### **ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ:**

Зуев В.А. Воспоминания: последняя вспышка Натуральной оспы в Москве // Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н.А. Семашко. 2022. № 1–2. С. 178-181. DOI: 10.25742/NRIPH.2022.01.023

#### **FOR CITATION:**

Zuev V.A. Memories: the last outbreak of Smallpox in Moscow. *Byulleten' Nacional'nogo nauchno-issledovatel'skogo instituta obshchestvennogo zdorov'ya imeni N.A. Semashko* [Bulletin of Semashko National Research Institute of Public Health]. 2022. No. 1–2. P. 178-181 (in Russian). DOI: 10.25742/NRIPH.2022.01.023

Персоналии

УДК 614.2

<https://doi.org/10.25742/NRIPH.2022.01.024>

## ВЫДАЮЩИЙСЯ ВКЛАД АКАДЕМИКА П.А. ВЕРШИЛОВОЙ В ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКУ БРУЦЕЛЛЕЗА

Кулаков Юрий Константинович<sup>1✉</sup>, Иванов-Пряничников Игорь Андреевич<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Национальный исследовательский центр эпидемиологии и микробиологии имени почетного академика Н.Ф. Гамалеи, Москва, Россия

<sup>1</sup> [ykulakov@mail.ru](mailto:ykulakov@mail.ru), <https://orcid.org/0000-0002-4482-9369>

<sup>2</sup> [ivig4@yandex.ru](mailto:ivig4@yandex.ru), <https://orcid.org/0000-0002-8807-9803>

### Аннотация

Статья посвящена академику АМН СССР, доктору медицинских наук, профессору Полине Альбертовне Вершиловой – ученому мирового масштаба, научные интересы которого находились в области вакцинопрофилактики и борьбы с бруцеллезом в Советском Союзе и ряде стран. Показаны ранние научные работы П.А. Вершиловой с коллегами в Институте эпидемиологии и микробиологии имени Н.Ф. Гамалеи по экспериментальной разработке и промышленному производству первой в мире живой вакцины, используемой для профилактики бруцеллеза у людей с 1952 г. до настоящего времени. Представлены работы П.А. Вершиловой с коллегами по изучению безопасности и эффективности бруцеллезной химической вакцины для использования в иммунопрофилактике бруцеллеза у людей. Рассмотрена творческая разносторонняя деятельность П.А. Вершиловой, как талантливого организатора здравоохранения в области эпидемиологии и вакцинопрофилактики бруцеллеза и инфекционных болезней, как замечательного и редкого педагога. Научные достижения выдающегося микробиолога, эпидемиолога, первого в мире создателя живой вакцины против бруцеллеза у людей – академика П.А. Вершиловой в наши дни высоко оценены. Ее именем названа площадь перед Национальным исследовательским центром эпидемиологии и микробиологии им. Н.Ф. Гамалеи.

### Ключевые слова:

история медицины, Полина Альбертовна Вершилова, бруцеллез, эпидемиология, живая вакцина, бруцеллезная химическая вакцина, иммунопрофилактика

Personalities

## OUTSTANDING CONTRIBUTION OF ACADEMICIAN P.A. VERSHILOVA TO THE VACCINE PREVENTION OF BRUCELLOSIS

Kulakov Yuri Konstantinovich<sup>1✉</sup>, Ivanov-Pryanichnikov Igor Andreevich<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Gamaleya National Center of Epidemiology and Microbiology, Moscow, Russia

<sup>1</sup> [ykulakov@mail.ru](mailto:ykulakov@mail.ru), <https://orcid.org/0000-0002-4482-9369>

<sup>2</sup> [ivig4@yandex.ru](mailto:ivig4@yandex.ru), <https://orcid.org/0000-0002-8807-9803>

### Abstract

The article is dedicated to Academician of the USSR Academy of Medical Sciences, Doctor of medical sciences, professor Polina A. Vershilova – the world-class scientist whose scientific interests were in the field of vaccine prevention and control of brucellosis in the Soviet Union and a number of countries. The early scientific works of P.A. Vershilova with colleagues at the Gamaleya Institute of Epidemiology and Microbiology are shown for the experimental development and industrial production the world's first live vaccine used to prevent human brucellosis since 1952 to now. The works of P.A. Vershilova and colleagues to study the safety

### Keywords:

history of medicine, Polina A. Vershilova, brucellosis, epidemiology, live vaccine, brucellosis chemical vaccine, immunoprophylaxis



and efficacy of a brucellosis chemical vaccine for use in immunoprophylaxis of human brucellosis are presented. The creative versatile activity of P.A. Vershilova, as a talented organizer of public health in the field of epidemiology and vaccine prevention of human brucellosis and infectious diseases, as a wonderful and rare teacher is reviewed. The scientific achievements of the outstanding microbiologist, epidemiologist and the world's first creator of a live vaccine against human brucellosis – Academician P.A. Vershilova currently are highly appreciated by the state in the name of square in front of the Gamaleya National Research Center for Epidemiology and Microbiology.

Полина Альбертовна Вершилова родилась в 1904 г. в рабочей семье г. Петербурга. Слесарем на одном из заводов работал ее отец, мать – ткачихой на фабрике. В 1928 г. она окончила Ленинградский медицинский институт и отборочной комиссией была направлена ординатором на кафедру бактериологии при Институте усовершенствования врачей г. Ленинграда. В 1930 г., после окончания ординатуры, она была зачислена аспирантом в отдел микробиологии Института экспериментальной медицины (далее – ИЭМ). В тот период времени зачисление (направление) в аспирантуру происходило приказом Народного комиссариата здравоохранения РСФСР.

В 1932 г. П.А. Вершилова в числе первых научных сотрудников поступила в организованную выдающимся ученым проф. П.Ф. Здродовским лабораторию бруцеллеза ИЭМ (г. Ленинград).

Открытие П.Ф. Здродовским в 1922 г. на территории СССР возбудителя бруцеллеза не явилось случайным и редким событием. В 30-х г. проводились широкие эпидемиологические обследования населения на бруцеллез с применением лабораторных методов анализа в разных частях обширной страны. Проведение систематических и целенаправленных работ по изучению широко распространенного возбудителя бруцеллеза в стране и возглавила созданная специализированная лаборатория бруцеллеза, являясь научно-методическим центром по бруцеллезу, применительно к патологии человека.

В то время было известно, что бруцеллез – особо-опасная зоонозная инфекция, вызывающая серьезные нарушения здоровья людей после контактов с больными животными или контаминированными молочными продуктами. Заболеваемость бруцеллезом у людей была связана с основным источником инфекции среди сельскохозяйственных животных – мелкого (*B. melitensis*) и крупного рогатого скота (*B. abortus*). Эпидемиологическое значение вида животных определя-

лось видом бруцелл, который встречается у них в естественных условиях. *B. melitensis* обладает повышенной патогенностью для людей, вызывая эпидемические вспышки тяжелых заболеваний, в отличие от остальных видов бруцелл с меньшей патогенностью и регистрацией спорадических случаев клинически выраженных заболеваний.

В 30-ых прошлого века в СССР при создании крупных животноводческих хозяйств увеличилась угроза быстрого распространения патогенного для людей овечьего бруцеллеза – малоизученного вида *B. melitensis* при отсутствии средств специфической профилактики для животных и людей, когда возникает задача профилактической вакцинации с целью предупреждения заражения сельскохозяйственных животных и людей.

П.А. Вершилову сразу захватила острота и актуальность проблемы бруцеллеза. Она включилась в работу по изучению возбудителя бруцеллеза, проявляя мотивацию и интерес в научных экспериментах и организации работы для получения результата. К тому времени эпидемиология бруцеллеза у овец оставалась неясной и для ее изучения П.Ф. Здродовским была организована длительная экспедиция в овцеводческое хозяйство.

В течение 3-х лет (1934–1936) П.А. Вершилова работала начальником уникальной и масштабной по изучению овечьего бруцеллеза экспедиции ВИЭМ на Северном Кавказе. В результате которой ею, вместе с сотрудниками лаборатории бруцеллеза В.А. Штритером, Х.С. Котляровой, Е.И. Кайтмазовой, И.А. Тарасовым и Б.В. Воскресенским, с помощью бактериологического метода была исследована персистенция («расселение») самого патогенного для людей вида *B. melitensis* в организме овец – основных природных хозяев бруцеллеза. Была установлена длительная, более года, персистенция *B. melitensis* в крови и внутренних органах инфицированных овец, продолжительное выделение бруцелл с молоком и из родовых путей, доказана возможность миграции

этого вида на крупный рогатый скот и других животных. В результате инфекции в большинстве случаев после персистенции наблюдалась элиминация («очищение») организма овец от возбудителя [1, с. 455].

В процессе изучения экспериментальной бруцеллезной инфекции на 64 овцах было установлено наличие невосприимчивости инфицированного организма к повторной суперинфекции. В промежутках от 3 до 23 мес. между инфекцией и суперинфекцией, по результатам вскрытия и бактериологических посевов внутренних органов и лимфатических желез, удалось определить динамику персистентной инфекции и доказать, что значительная часть животных сохраняла выраженную устойчивость к бруцеллам в период от 3 до 23 мес. после заражения. Эти основополагающие данные о длительной персистенции возбудителя в организме природного хозяина открыли понимание эпизоотического процесса овечьего бруцеллеза и показали возможность разработки потенциальных живых вакцин против бруцеллеза [1, с. 455].

В 1934 г. П.А. Вершилова была назначена заведующей отделением бруцеллеза, когда ВИЭМ был переведен из Ленинграда в Москву, при этом возглавляемый ею коллектив продолжил исследования по патогенезу и иммунитету бруцеллезной инфекции у животных и людей. Параллельно она выполняла функции руководителя научно-методического центра по координации научной и практической работы бруцеллезных станций.

Полина Альбертовна возглавляла также отдел особо опасных инфекций в Минздраве СССР (1937–1949). Она занималась организацией в Советском Союзе сети противочумных учреждений, при этом лично выезжала в места вспышек чумы и туляремии, руководя их ликвидацией.

В период Великой Отечественной войны П.А. Вершилова была направлена в Казань, где в качестве директора руководила институтом экспериментальной медицины (1941–1943). Она занималась вопросами, остро стоящими перед фронтом и тылом: производством вакцин против дизентерии, брюшного тифа, анатоксинов для борьбы со столбняком и газовой гангреной. В 1943 г. погиб на фронте ее муж – хирург Алексей Никитич Емельянов. После этой трагедии она вырастила и подняла троих малолетних детей.

В 1943 г. сотрудники ВИЭМ возвратились из

эвакуации в Москву, и на базе этого института был создан Институт эпидемиологии и микробиологии (далее – ИЭМ) Академии Медицинских наук (далее – АМН), которому в 1949 г. было присвоено имя академика Н.Ф. Гамалеи. П.А. Вершилова, в качестве заведующей лабораторией бруцеллеза, руководила работой по восстановлению научной и лабораторной деятельности отдела.

Одним из основных научных направлений лаборатории бруцеллеза являлось изучение характера и механизма иммунитета при бруцеллезе, поиску вакцин для профилактики бруцеллеза у людей, подвергающихся опасности заражения от овец. Под руководством П.А. Вершиловой в лаборатории бруцеллеза решение вопроса вакцинопрофилактики при бруцеллезе у людей стало возможным после полученных результатов по механизмам патогенеза и иммунитета, создаваемого живыми вакцинами на моделях экспериментальных животных.

Основными научными положениями П.А. Вершиловой для защиты людей живой вакциной из штаммов коровьего вида против козье-овечьего бруцеллеза явились:

- возможность создания перекрестного иммунитета по отношению к разным видам бруцелл;
- наличие при бруцеллезной инфекции не только инфекционного, но и постинфекционного стерильного иммунитета;
- определение доброкачественности и кратковременности инфекционного процесса, вызванного различными потенциально-вакцинными штаммами коровьего типа;
- выявление зависимости в напряженности и длительности иммунитета от активности вакцинального процесса.

Таким образом, П.А. Вершилова впервые экспериментально доказала, что чем интенсивнее и длительнее происходила персистенция («заселение») макроорганизма вакцинной культурой коровьего вида *B. abortus*, что в свою очередь было обусловлено ее остаточной вирулентностью и дозой, тем соответственно наблюдалась и более выраженная реакция со стороны ретикулоэндотелиальной системы и иммунологическая перестройка, которая приводила к иммунитету против козье-овечьего вида *B. melitensis* [2; 3, с. 1–7; 4, с. 85–89].

При изучении на морских свинках, белых мышках и овцах протективной эффективности

различных штаммов с пониженной вирулентностью (*B. abortus* 89 и 19, *B. melitensis* 2, *B. suis* 22) наиболее полноценным был признан вакцинный штамм *B. abortus* 19 (Buck Cotton), который оказался лабильным, при расщеплении культуры на агаре давал диссоциированные R колонии. Путем селекции в лаборатории бруцеллеза была получена стойкая иммуногенная популяция S колоний культуры *B. abortus* 19, названная в отличие от исходной 19-ВА [5, с. 270–302].

Экспериментальными исследованиями была определена иммуногенная доза культуры *B. abortus* 19-ВА при подкожном и накожном введении морским свинкам, изучен вакцинальный процесс, напряженность и длительность иммунитета в нестерильной и стерильной фазе к вирулентным штаммам патогенных видов *B. melitensis* и *B. suis*. Вакцинный процесс, вызванный штаммом *B. abortus* 19-ВА, на экспериментальных животных принципиально отличался от инфекции за счет доброкачественности и кратковременности персистенции в течение 1–3 мес. Таким образом, была обоснована опытная вакцинация людей штаммом *B. abortus* 19-ВА.

В 1946 г. было проведено на волонтерах первое успешное испытание безвредности и иммуногенности вакцинного штамма *B. abortus* 19-ВА при подкожном введении в дозе 10 и 20 млн. бруцелл [5, с. 270–302].

В 1947–1949 гг. из штамма *B. abortus* 19-ВА была приготовлена сухая вакцина, которой вакцинировали 5000 рабочих, обслуживающих бруцеллезных овец и соприкасающихся в процессе производства с их сырьем. В результате пятилетнего изучения этой вакцины П.А. Вершиловой совместно с региональными медиками была установлена иммуногенная и безопасная прививочная доза вакцины для подкожной вакцинации (250 млн. бруцелл), ее малая реактогенность и безвредность.

Эффективная научная и производственная деятельность П.А. Вершиловой была неразрывно связана с большим и сплоченным (более 30 чел.) коллективом лаборатории бруцеллеза, начиная от препаратов до научных сотрудников. В лаборатории бруцеллеза НИИЭМ им. Н.Ф. Гамалеи изучение приобретенного иммунитета неразрывно связывалось со сроками персистенции бруцелл в органах животных при использовании бактериологического и цитологического методов.

В 50–60-ые гг. в лабораторию бруцеллеза отобраны новые научные сотрудники, среди которых механизмы патогенеза и иммунитета при бруцеллезной инфекции с использованием экспериментальных животных изучали: И.Н. Кокорин, М.И. Чернышева, Е.И. Кайтмазова, Д.С. Курдина, Н.А. Грекова, Е.А. Губина, Е.А. Драновская, Н.Н. Островская, Э.Н. Князева, Т.А. Толмачева.

В 1952 г. по распоряжению Министерства здравоохранения в ИЭМ имени Н.Ф. Гамалеи АМН СССР была создана специальная лаборатория для производства вакцины, возглавлять которую стала Н.С. Семчева.

Производственная лаборатория в составе 4 лаборантов: Шатиловой В.В., Коваленко Н.Н., Беляевой З.Д. и Бурцевой Е.В. функционировала почти 10 лет (1952–1961), культивируя и нарабатывая бактериальную массу вакцинного штамма по методике, разработанной П.А. Вершиловой, Н.С. Семчевой и М.Н. Рахинской. Производственный коллектив ИЭМ им. Н.Ф. Гамалеи сумел наладить массовое производство живой лиофильно высушенной вакцины из штамма *B. abortus* 19-ВА, обеспечивая потребности всей страны. Вакцина отправлялась в очаги козье-овечьего бруцеллеза в период начавшейся интенсивной вакцинации уязвимых контингентов лиц против козье-овечьего бруцеллеза. С годами производство доз вакцины неуклонно росло: 1952 г. – 242,3 тыс., 1953 г. – 474,0 тыс., 1954 г. – 829,8 тыс., 1955 г. – 1085,1 тыс., 1956–1957 гг. в среднем 2,3 млн., 1958–1961 гг. в среднем 4,5 млн. в год. В 1961 г. производство вакцины было переведено в г. Омск на предприятие по производству бактериальных препаратов.

В результате, после массовой вакцинации людей штаммом *B. abortus* 19-ВА, производимой с 1952 года, даже во время обширных эпизоотий козье-овечьего бруцеллеза, заболеваемость людей была резко снижена. В целях снижения реакции организма, привитого против бруцеллеза, П.А. Вершиловой также был предложен и внедрен в практику с 1956 г. накожный метод ревакцинации. С 1952 по 1964 гг. число впервые выявленных случаев бруцеллеза в Советском Союзе снизилось в шесть раз [6].

Выполненные под руководством П.А. Вершиловой и с ее непосредственным участием работы по разработке, получению и массовому проведению вакцинации более 50 млн. людей в странах

бывшего Советского Союза, Монголии и Китае, являлись уникальными и неповторимыми в мире, где вакцина для людей до сих пор не разработана. Но вакцинация населения страны не позволила добиться существенных успехов в профилактике бруцеллёза среди людей, что было связано с сохранением источников инфекции среди сельскохозяйственных животных, находящихся в ведении ветеринарной службы [7].

До настоящего времени специфическую профилактику против бруцеллеза по эпидемическим показаниям, среди контингентов повышенного риска заболевания козье-овечьим бруцеллезом вида *B. melitensis*, осуществляют с помощью живой вакцины из штамма *B. abortus* 19-ВА. При этом производитель вакцины использует технологию и методы проверки показателей ее качества (безопасность, иммуногенность и др.), разработанные в 1950–ые годы П.А. Вершиловой.

В дальнейшем, при многократном введении людям живой вакцины, наблюдалась высокая сенсibilизация их организма. В этой связи в 1970-х г. в лаборатории бруцеллеза ИЭМ им Н.Ф. Гамалеи разработали химическую вакцину против бруцеллеза (далее – БХВ), на основе сложного комплекса протективного бруцеллезного антигена. Введение БХВ в дозе 0,6 мг оказывало стимулирующее действие на ретикулоэндотелиальную систему и создавало иммунитет у 90% иммунизированных животных, как и живая вакцина *B. abortus* 19-ВА. Этот препарат обуславливал формирование иммунитета достаточной напряженности у экспериментальных животных на протяжении 3 мес. после иммунизации, его ревакцинирующая способность выявляла эффективность в отдаленные сроки первичной вакцинации – 12 мес., не проявляя сенсibilизации организма [8].

В этой связи под руководством П.А. Вершиловой и с ее непосредственным участием продолжительное время (более 20 лет) проводился ряд научных тематик, связанных с использованием БХВ в иммунопрофилактике бруцеллеза у людей и для ревакцинации первично вакцинированных живой вакциной *B. abortus* 19-ВА. В изучении участвовали сотрудники ГИСК им. Л.А. Тарасевича и других научных институтов. В лаборатории бруцеллеза в разные периоды времени активное участие в этих исследованиях принимали Е.А. Драновская, Н.А. Грекова, В.Е. Маликов, М.М. Желудков, Л.Е. Цирельсон.

Начальные итоги испытания БХВ на 40 добровольцах показали безвредность, слабую реактогенность и высокую иммуногенность, что позволило принять программу по изучению безвредности, реактогенности и антигенно-иммуногенности препарата в строго контролируемом эпидемиологическом опыте, утвержденном контрольной комиссией Минздрава СССР 13 июня 1979 г.

В соответствии с существующим положением были проведены государственные испытания БХВ, основной задачей которых было определение ее профилактической эффективности в масштабном, контролируемом эпидемиологическом опыте на территории 7 областей Казахстана. В результате была выбрана оптимальная прививочная доза (1 мг) для вакцинации и ревакцинации [9, с. 56–60]. Было установлено, что сравниваемые БХВ и живая бруцеллезная вакцина, обладали достаточно высокими защитными потенциями: коэффициенты эффективности были равны 79,6% и 76,1% соответственно. Изучение ревакцинирующего эффекта в группах привитых людей по 3 схемам иммунизации показало, что все схемы, в том числе с использованием только БХВ, оказались в равной степени эффективными. Наряду с этим результаты эпидемиологического опыта свидетельствовали, что БХВ, в отличие от живой бруцеллезной вакцины, оказывала на привитых людей значительно более слабое сенсibilизирующее действие.

Таким образом, на основании данных масштабного, контролируемого эпидемиологического опыта совместного с ГИСК им. Л.А. Тарасевича, БХВ характеризовалась безопасностью применения с невысокой реактогенностью и ее профилактическая эффективность соответствовала живой бруцеллезной вакцине, но стимулировала напряженный иммунитет против бруцеллеза в течение 3-х мес. БХВ была рекомендована для внедрения в практику здравоохранения, как для первичной вакцинации, так и для ревакцинации, включая экстренную профилактику бруцеллеза по эпидпоказаниям в сочетании с антибиотиками. Перспективность налаживания производства БХВ не вызвала сомнений. Но в настоящее время, в связи с небольшими масштабами как вакцинации, так и ревакцинации (до 10 тыс.), выпуск БХВ с учетом производственных затрат несет экономическую нецелесообразность.



П.А. Вершилова много сил и энергии отдавала не только научным и методическим исследованиям мирового уровня, но и административной работе в ИЭМ им. Н.Ф. Гамалеи АМН СССР. Она работала в должностях зам. директора по науке и производству и руководила производством бактериальных препаратов (1952–1956), а в 1961–1964 гг. являлась директором ИЭМ. До конца жизни она активно занималась научной деятельностью. С 1988 по 1992 гг. являлась консультантом лаборатории бруцеллеза.

П.А. Вершилова – ученый с мировым именем и, в первую очередь, это касается ее деятельности в области вакцинопрофилактики бруцеллеза. Не случайно она была экспертом Всемирной организации здравоохранения (далее – ВОЗ) по бруцеллезу и членом комитета по таксономии бруцелл от Советского Союза. Лаборатория бруцеллеза под ее руководством являлась центром ВОЗ по бруцеллезу. Ее приглашали участвовать в конференциях, семинарах ВОЗ, научных консультациях и мероприятиях по борьбе с бруцеллезом в различных странах: Аргентине, Индии, Китае, Монголии, Польше, Турции, Чехословакии, Франции и Югославии.

П.А. Вершилова инициировала в 1958 г. создание межведомственной научно-методической комиссии для борьбы с бруцеллезом. Она неформально и ответственно выполняла функции председателя и координатора этой комиссии до 1981 г. Комиссия была межведомственной – в нее входили службы Минздрава, Министерства сельского хозяйства и других заинтересованных министерств, что способствовало четкой координации усилий министерств. Была принята научно обоснованная система вакцинации животных и людей, занятых в сельском хозяйстве, введены в практику новейшие методы диагностики заболевания.

Заслуживает отдельного описания многолетняя деятельность П. А. Вершиловой в области организации здравоохранения. В 1959 г. по приказу № 266 П.А. Вершилова была назначена председателем Комитета вакцин и сывороток при Государственной санитарной инспекции Министерства здравоохранения СССР. В течение 20 лет ее работой в Комитете являлось рассмотрение и экспертиза многих предложений о новых биологических препаратах для лечебно-профилактических и диагностических целей с выдачей разрешений на их производство и заключений о перспективности их внедрения в широкую прак-

тику.

Кроме того, она более 10 лет была заместителем секретаря Отделения профилактической медицины АМН и являлась членом правления Всесоюзного научного общества микробиологов и эпидемиологов.

П.А. Вершилова занималась созданием школы советских микробиологов и эпидемиологов в отношении бруцеллеза.

В своей докторской диссертационной работе 1949 г. Вершилова П.А. обосновала ведущее место специфической профилактики у людей с использованием живой вакцины против овечьего бруцеллеза [10]. Вершилова П.А. в качестве научного руководителя подготовила 12 докторских и 27 кандидатских диссертационных работ, среди которых по значимости в наиболее сложной проблеме вакцинопрофилактики бруцеллеза у людей выделяются работы Котляровой Х.С., Кокорина И.Н., Чернышевой М.И., Губиной Е.А., Князевой Э.Н. Курдиной Д.С., Драновской Е.А.

Х.С. Котлярова в диссертационной работе показала возможность выздоровления при этой инфекции в опытах на морских свинках и овцах, экспериментально доказав наличие постинфекционного стерильного иммунитета. Ею были определены показатели отбора вакцинного штамма для иммунизации людей и предложен вакцинный штамм «М», который показал в опытах на морских свинках иммунологическую эффективность в 85% и перспективность применения в качестве вакцины для людей<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Котлярова Х.С. Самовыздоровление, иммунитет и активная иммунизация при бруцеллезе: дис. ... д-ра мед. наук. М.: Институт Эпидемиологии и микробиологии имени Н.Ф. Гамалеи АМН СССР, 1952. 453 с.; Кокорин И.Н. Опыт морфологического изучения процессов инфекции и иммунитета при экспериментальном бруцеллезе и риккетсиозах: автореф. дис. ... д-ра мед. наук. М.: Академия медицинских наук СССР, 1958. 23 с.; Чернышева М.И. Экспериментальное изучение процесса формирования иммунитета при бруцеллезе: автореф. дис. ... д-ра вет. наук. М.: Всесоюзный институт экспериментальной ветеринарии министерства сельского хозяйства СССР, 1963. 26 с.; Губина Е.А. Экспериментальное изучение живой ассоциированной бруцеллезно-туляремийной вакцины и ее испытание на людях: автореф. дис. ... кандидата мед. наук. М.: Академия медицинских наук СССР Институт эпидемиологии и микробиологии имени почетного академика Н.Ф. Гамалеи, 1959. 16 с.; Князева Э.Н. Одновременная иммунизация живыми вакцинами против бруцеллеза и Ку-лихорадки в эксперименте и на людях: автореф. дис. ... кандидата мед. наук. М.: Академия медицинских наук СССР, 1966. 38 с.; Курдина Д.С. Сравнительное изучение вакцинных штаммов разного вида бруцелл: автореф. дис. ... кандидата мед. наук. М.: Академия медицинских наук СССР, Институт эпидемиологии и микробиологии им. Н.Ф. Гамалеи, 1964. 13 с.; Драновская Е.А. Биологические свойства бруцелл и получение диагностического и профилактического антигенов: автореф. дис. ... д-ра биол. наук. М.: Академия медицинских наук СССР, 1976. 46 с.



Работа И.Н. Кокорина была связана с изучением морфологии инфекционного и вакцинного процессов и клеточных реакций организма на вирулентные и вакцинные штаммы бруцелл. В результате поставленных опытов на лабораторных животных (морские свинки, белые мыши и крысы) был изучен в наглядном фото доказательстве фагоцитарный механизм клеточного иммунитета при бруцеллезе овечьего (*B. melitensis*) и коровьего (*B. abortus*) видов.

М.И. Чернышева в диссертационной работе изучила фагоцитарный механизм во времени и продолжительность формирования защитного клеточного иммунитета при использовании живых и убитых вакцинных штаммов, иммуногенез при бруцеллезной инфекции и характер протекания вакцинного процесса у животных с использованием иммунологических, гистологических и гистохимических методов.

Е.А. Губина, Э.Н. Князева в своих диссертационных работах в экспериментах на лабораторных животных, а также при испытании на людях, доказали принципиальную возможность одновременного применения живых вакцин против бруцеллеза, туляремии и Ку-лихорадки без снижения иммунизирующего эффекта. Это позволило предложить для практики ассоциированную живую бруцеллезно-туляремийную вакцину и одновременно вакцинировать против бруцеллеза и Ку-лихорадки.

Д.С. Курдина в диссертационной работе по изучению перекрестного и типового иммунитета показала, что вакцины с высокой остаточной вирулентностью *B. abortus* 104-М и *B. melitensis* Rev 1 обеспечивали наиболее сильный иммунитет у морских свинок ко всем трем патогенным видам бруцелл, но требования безопасности не позволяли рекомендовать эти вакцинные штаммы для людей.

Е.А. Драновская в диссертационной работе представила разработку нового профилактического препарата – бруцеллезной химической вакцины с иммунологической эффективностью на лабораторных животных и началом клинических испытаний вакцины с участием добровольцев.

На протяжении всей жизни Полина Альбертовна сохраняла уважение и добрую память по отношению к своему учителю П.Ф. Здродовскому, оказавшему решающее влияние на ее становление в научном пути по проблеме бруцеллеза. Ее воспо-

минания о нем касались больше его человеческих качеств, личного мужества, последовательности и тщательности в проведении экспериментов и заключительных выводов. Любимым делом всей жизни для П.А. Вершиловой стала научная работа. Находясь на высоких руководящих постах, она продолжала вести рабочие журналы, куда скрупулезно лично вносила все показатели, касающиеся каждого экспериментального животного. Для нее не могло быть мелочей в эксперименте, все имело значение для окончательного заключения о способности вакцинного препарата обеспечить защиту от инфекции. До своих последних дней она приходила на работу и не мыслила своей жизни вне лаборатории бруцеллеза.

Ценное научное и актуальное до настоящего времени методическо-практическое значение имеют многочисленные научные статьи П.А. Вершиловой (более 250), методические рекомендации (более 30), 4 монографии и 4 патента.

За вклад в развитие науки и практического здравоохранения П.А. Вершиловой были присвоены правительственные награды: орден Ленина, два ордена Трудового Красного Знамени, два ордена Знак Почета, медали. В 1974 г. она была избрана академиком АМН СССР.

Энергия в научном поиске, необыкновенное трудолюбие в завершении поставленных целей, блестящие организаторские способности заслуженно позволили П.А. Вершиловой внедрить результаты своего труда – вакцинопрофилактику бруцеллеза у людей в практику здравоохранения, сделать научную и административную карьеру. Но ей было чуждо высокомерие и потребительское отношение к жизни и подчиненным, она всем запомнилась скромной, принципиальной и требовательной, прежде всего к себе, посвятив свою жизнь науке и служению Отечеству.

Таким образом, академик АМН СССР, доктор медицинских наук, профессор Полина Альбертовна Вершилова (9.12.1904–18.08.1992 гг.) на протяжении 55 лет (1934–1988) являлась руководителем сплоченного научного коллектива лаборатории бруцеллеза, проводила научные исследования и разработки мирового уровня. Она была выдающимся ученым в области вакцинопрофилактики и борьбы с бруцеллезом, талантливым организатором здравоохранения в этой области.

За прошедшие 30 лет не было громких упоминаний ее имени в официальных источниках

информации. В этой связи неожиданным, но полностью заслуженным и справедливым известием стало решение мэрии от 1 июня 2021 г., о присвоении площади, расположенной напротив Национального исследовательского центра эпидемиологии и микробиологии имени Н.Ф. Гамалеи, в котором она работала долгие годы, наименование – «площадь Академика Вершиловой».

Несмотря на значительное количество научных работ, посвященных совершенствованию вакцинопрофилактики бруцеллеза у людей, только живая вакцина из штамма *B. abortus* 19-ВА, созданная П.А. Вершиловой, до настоящего времени используется в России, как эффективное средство индивидуальной защиты против овечьего бруцеллеза, при условии соблюдения всех требований и показаний к применению, так и выполнения всех общих мер профилактики.

К настоящему времени экспериментально доказано и многократно подтверждено научное положение П.А. Вершиловой, что живые аттенуированные вакцинные штаммы бруцелл по сравнению с химическими и субъединичными вакцинами, способны стимулировать гораздо более эффективный иммунитет, защищающий от заражения наиболее патогенными видами бруцелл.

Оптимальный вариант вакцинации людей, предлагаемый П.А. Вершиловой в 80-е гг., не утратил своего значения до настоящего времени – схема бустерной иммунизации, включающая иммунизацию живой вакциной, а затем ревакцинацию бруцеллезной химической вакциной.

Поиски оптимального способа аттенуации при конструировании вакцинного штамма, с учетом вышеизложенного научного наследия П.А. Вершиловой, или определение антигенного/эпитопного и адьювантного составов новых видов вакцин против бруцеллеза продолжают в научных лабораториях России и мирового сообщества.

### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бруцеллез. Труды экспедиции ВИЭМ по изучению овечьего бруцеллеза (1933–1936) / под. ред. П.Ф. Здродовского. М.: Всесоюзный институт экспериментальной медицины, 1937. С. 455.
2. Вершилова П.А. Способ иммунизации людей против бруцеллеза козье-овечьего типа. Авторское свидетельство № 105579.
3. Zdrodowski P., Vershilova P., Kotlarova H. Immunological research on brucellosis and human Immunization against this infection by means of an attenuated live vaccine // *The Journal of Infectious Diseases*. 1957. Vol. 101, no. 1. P. 1–7.
4. Vershilova P.A. The use of live vaccine for vaccination of human beings against brucellosis in the USSR // *Bull World Health Organ*. 1961. Vol. 24. P. 85–89.
5. Вершилова П.А. Живая вакцина против бруцеллеза // *Профилактика инфекций живыми вакцинами*. М.: Медгиз, 1960. С. 270–302.
6. Вершилова П.А., Голубева А.А. Бруцеллез в СССР и пути его профилактики. М.: Медицина, 1970. 189 с.
7. Вершилова П.А., Чернышева М.И., Князева Э.Н. Патогенез и иммунология бруцеллеза. М.: Медицина, 1974. 272 с.
8. Вершилова П.А., Драновская Е.А. Способ получения антигена. Авторское свидетельство № 467933.
9. Вершилова П.А., Ельшина Г.А., Драновская Е.А. и др. Сравнительное изучение безвредности и реактогенности различных дозировок бруцеллезной химической вакцины при ревакцинации людей // *Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии*. 1985. № 11. С. 56–60.
10. Вершилова П.А. Активная иммунизация против бруцеллеза: дис. ... д-ра мед. наук. М.: Институт эпидемиологии и микробиологии имени Н.Ф. Гамалеи АМН СССР, 1949. 480 с.

### REFERENCES

1. Brucellosis. *Trudy Ekspedicii VIEM po izucheniyu ovech'ego brucelleza (1933–1936) / pod red. P.F. Zdrodovskogo [Proceedings of the All-Union Institute of Experimental Medicine (VIEM) Expedition to study sheep brucellosis (1933–1936) / Ed. P.F. Zdrodovsky]*. Moscow, All-Union Institute of Experimental Medicine, 1937. P. 455 (in Russian).
2. Vershilova P.A. Method of immunizing people against brucellosis goat-sheep type *Avtorskoe svidetel'stvo № 105579 [Inventor's certificate No. 105579]* (in Russian).
3. Zdrodowski P., Vershilova P., Kotlarova H. Immunological research on brucellosis and human Immunization against this infection by means of an attenuated live vaccine. *The Journal of Infectious Diseases*. 1957. Vol. 101, no. 1. P. 1–7.
4. Vershilova P.A. The use of live vaccine for vaccination of human beings against brucellosis in the USSR. *Bull World Health Organ*. 1961. Vol. 24. P. 85–89.
5. Vershilova P.A. Live vaccine against brucellosis. *Proflaktika infekcij zhivymi vakcinami [Prevention of infections with live vaccines]*. Moscow, Medgiz, 1960. P. 270–302 (in Russian).
6. Vershilova P.A., Golubeva A.A. Brucellez v SSSR i puti ego profilaktiki [*Brucellosis in the USSR and ways of its prevention*]. Moscow, Medicine, 1970. 189 p. (in Russian).
7. Vershilova P.A., Chernysheva M.I., Knyazeva E.N. *Patogenez i immunologiya brucelleza [Pathogenesis and immunology of brucellosis]*. Moscow, Medicine, 1974. 272 p. (in Russian).
8. Vershilova P.A., Dranovskaya E.A. Method for obtaining antigen. *Avtorskoe svidetel'stvo № 467933 [Inventor's certificate No. 467933]* (in Russian).
9. Vershilova P.A., El'shina G.A., Dranovskaia E.A. et al. Comparative study of the safety and reactogenicity of different doses of brucellosis chemical vaccine in human revaccination. *Zhurnal mikrobiologii, epidemiologii i immunobiologii [Journal of Microbiology, Epidemiology and Immunobiology]*. 1985. No. 11. P. 56–60 (in Russian).
10. Vershilova P.A. *Aktivnaya immunizatsiya protiv brutselleza: dis. ... d-ra med. nauk [Active immunization against brucellosis: Dis. Doc. habil. in Medicine]*. Moscow, Gamaleya Institute epidemiologii i mikrobiologii, 1949. 480 p. (in Russian).

#### ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Кулаков Юрий Константинович – кандидат медицинских наук.

Author ID 84881

Иванов-Пряничников Игорь Андреевич – соискатель ученой степени.

Author ID 1132620

#### AUTHORS

Yury Kulakov – PhD in Medicine.

Author ID 84881

Igor Ivanov-Pranichnikov – Researcher.

Author ID 1132620

Статья поступила в редакцию 01.07.2021; одобрена после рецензирования 27.12.2021; принята к публикации 30.12.2021.

The article was submitted 01.07.2021; approved after reviewing 27.12.2021; accepted for publication 30.12.2021.

#### **ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ:**

Кулаков Ю.К., Иванов-Пряничников И.А. Выдающийся вклад академика П.А. Вершиловой в вакцинопрофилактику бруцеллеза // Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н.А. Семашко. 2022. № 1–2. С. 182–191. DOI: 10.25742/NRIPH.2022.01.024

#### **FOR CITATION:**

Kulakov Y.K., Ivanov-Pranichnikov I.A. Outstanding contribution of academician P.A. Vershilova to the vaccine prevention of brucellosis. *Byulleten' Nacional'nogo nauchno-issledovatel'skogo instituta obshchestvennogo zdorov'ya imeni N.A. Semashko [Bulletin of Semashko National Research Institute of Public Health]*. 2022. No. 1–2. P. 182–191 (in Russian). DOI: 10.25742/NRIPH.2022.01.024

Персоналии

УДК 614.2

<https://doi.org/10.25742/NRIPH.2022.01.025>

## УЧЕНЫЙ И ПРАКТИЧЕСКИЙ ЭПИДЕМИОЛОГ ИГОРЬ ДМИТРИЕВИЧ ДРЫНОВ НА СТРАЖЕ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ МОСКВЫ И СТРАНЫ

Готвянская Татьяна Павловна<sup>1✉</sup>, Русакова Е.В.<sup>2</sup>, Кожевникова Л.К.<sup>3</sup>, Семененко Т.А.<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup> Национальный научно-исследовательский центр эпидемиологии и микробиологии имени почетного академика Н.Ф. Гамалеи, Москва, Россия

<sup>1</sup> [gotvin@gamaleya.org](mailto:gotvin@gamaleya.org), <https://orcid.org/0000-0002-0814-2666>

<sup>2</sup> [rusakovaev5@yandex.ru](mailto:rusakovaev5@yandex.ru), <https://orcid.org/0000-0002-3561-1499>

<sup>3</sup> [kozhevnikova@gamaleya.org](mailto:kozhevnikova@gamaleya.org), <https://orcid.org/0000-0003-3082-6033>

<sup>4</sup> [semenenko@gamaleya.org](mailto:semenenko@gamaleya.org), <https://orcid.org/0000-0002-6686-9011>

### Аннотация

Статья посвящена одному из видных ученых современной эпидемиологии – доктору биологических наук, профессору Дрынову Игорю Дмитриевичу, который внес большой теоретический и практический вклад в профилактику и организацию противоэпидемических мероприятий в отношении различных инфекционных болезней, включая грипп, острые респираторные заболевания, особо опасные инфекции, паразитозы, ВИЧ-инфекцию и другие, как в масштабах страны, так и, особенно, в Москве. Игорь Дмитриевич Дрынов является автором большого числа монографий, посвященных диагностике, профилактике и эволюционным основам инфекционной патологии. Большое внимание в своих исследованиях профессор Дрынов И.Д. уделял системе эпидемиологического надзора за инфекциями разной этиологии, а также эпидемиологическому анализу и инфекционной патологии разного генеза.

### Ключевые слова:

история медицины, Игорь Дмитриевич Дрынов, эпидемиология, инфекционные болезни, профилактика, противоэпидемические мероприятия

Personalities

## SCIENTIST AND PRACTICAL EPIDEMIOLOGIST IGOR D. DRINOV ON HEALTH PROTECTION OF THE POPULATION OF MOSCOW AND COUNTRY

Gotvyanskaya Tatiana Pavlovna<sup>1✉</sup>, Rusakova E.V.<sup>2</sup>, Kozhevnikova L.K.<sup>3</sup>, Semenenko T.A.<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup> Gamaleya National Center of Epidemiology and Microbiology, Moscow, Russia

<sup>1</sup> [gotvin@gamaleya.org](mailto:gotvin@gamaleya.org), <https://orcid.org/0000-0002-0814-2666>

<sup>2</sup> [rusakovaev5@yandex.ru](mailto:rusakovaev5@yandex.ru), <https://orcid.org/0000-0002-3561-1499>

<sup>3</sup> [kozhevnikova@gamaleya.org](mailto:kozhevnikova@gamaleya.org), <https://orcid.org/0000-0003-3082-6033>

<sup>4</sup> [semenenko@gamaleya.org](mailto:semenenko@gamaleya.org), <https://orcid.org/0000-0002-6686-9011>

### Abstract

The article is devoted to one of the prominent scientists of modern epidemiology – Doctor habil. in Biology, Professor Igor D. Drinov, who made a great theoretical and practical contribution to the prevention and organization of anti-epidemic measures against various infectious diseases, including influenza, acute respiratory diseases, particularly dangerous infections, parasitoses, HIV infection and others, both on a national scale and, especially, in the city of Moscow. Drinov I.G. is the author of a large number of scientific papers devoted to the diagnosis, prevention and evolutionary foundations of infectious pathology. In his research, professor Drinov I.D. paid great attention to the system of epidemiological surveillance of infections of various etiologies, as well as to epidemiological analysis of infectious pathology of various genesis.

### Keywords:

history of medicine, Igor D. Drinov, epidemiology, infectious diseases, prevention, anti-epidemic measures



Игорь Дмитриевич Дрынов (1939–2021) родился 26 июля 1939 года в Москве. В 1963 году он окончил Первый Московский медицинский институт имени И.М. Сеченова и был призван на службу на Военно-морской флот. После увольнения в запас И.Д. Дрынов работал в Институте вирусологии имени Д.И. Ивановского Академии медицинских наук СССР, заведовал лабораторией Института вирусных препаратов Министерства здравоохранения (далее – МЗ) СССР, заместителем начальника Третьего Главного управления МЗ СССР, заместителем начальника Главного управления карантинных инфекций МЗ СССР [1]. После аварии на Чернобыльской АЭС, как представитель МЗ СССР, работал по обследованию «Чернобыльской зоны», осуществлял анализ ситуации на территориях с радиационным загрязнением и принимал активное участие в разработке неотложных мер противорадиационной защиты населения.

После появления ВИЧ-инфекции, И.Д. Дрынов активно разрабатывал меры предупреждения завоза и распространения ВИЧ в СССР, в том числе первые законы по депортации ВИЧ-инфицированных иностранных граждан из СССР. Созданный в те годы комплекс противоэпидемических мер задержал развитие эпидемии ВИЧ-инфекции в СССР, как минимум на 10 лет.

И.Д. Дрынов являлся соавтором проекта организации самостоятельной Специализированной лаборатории по изучению ВИЧ и согласования его с министром здравоохранения СССР С.П. Буренковым. Когда министром стал Е.И. Чазов, лаборатория была создана в составе ЦНИИ эпидемиологии МЗ СССР.

В 1971 году Игорь Дмитриевич защитил диссертацию на соискание ученой степени кандидата биологических наук, а в 1985 году – доктора биологических наук. С 1987 года его научная деятельность была связана неотрывно с отделом эпидемиологии Научно-исследовательского института имени Н.Ф. Гамалеи, где долгие годы он трудился в качестве заведующего лабораторией эпидемиологического анализа. Основное направление деятельности лаборатории – разработка систем информационно-аналитического обеспечения эпидемиологического надзора за распространением инфекционных заболеваний как медико-социальных технологий, направленных на оптимизацию профилактических мероприятий

по предотвращению массовых эпидемических процессов. Одной из задач лаборатории явилось формирование теоретических основ создания и функционирования Государственной системы социально-гигиенического мониторинга состояния здоровья населения. Для повышения эффективности этого процесса в лаборатории был разработан комплекс нормативных показателей, определяющих возможность действенного контроля за изменениями уровня заболеваемости: установления факта возникновения эпидемической ситуации и определения адекватных мер по предотвращению массового распространения инфекции. Важным разделом этой работы явилось формирование на основе современных информационных технологий системы обеспечения непосредственной деятельности санэпиднадзора по профилактике комплекса острых респираторных вирусных инфекций (далее – ОРВИ) и гриппа на территории России.

Его работа «Оптимальная технология профилактики массового распространения ОРВИ и гриппа» была отмечена дипломом Департамента здравоохранения Правительства Москвы за внедрение новых медицинских технологий в медицинскую практику. На протяжении 17 лет И.Д. Дрынов, кроме научной работы, занимался активной практической деятельностью, выполняя функции эпидемиолога организационно-методического отдела инфекционной службы города Москвы, где проводил большую работу по профилактике острых респираторных инфекций. Он, в числе первых, предложил применять Дибазол для профилактики ОРВИ и борьбе с инфекционными заболеваниями, особенно во время эпидемических подъемов или вспышек заболеваемости. Игорь Дмитриевич является автором и соавтором целого ряда организационно-методических документов Департамента здравоохранения Москвы по профилактике, диагностике и лечению гриппа, острых респираторных вирусных заболеваний, капельных инфекций и вакциноуправляемых инфекционных заболеваний.

Со временем И.Д. Дрынов расширил область своих научных интересов. Совместно с сотрудниками Института вычислительной математики Российской академии наук им были проведены исследования по анализу и обработке биомедицинских данных, построению и изучению моделей биологических процессов. Результаты изысканий

послужили основанием для математического моделирования процессов инфекционных заболеваний. С использованием автокорреляционной функции (в виде осциллирующей кривой с периодом 52 недели) дана оценка регулярности наблюдаемых сезонных колебаний заболеваемости острыми респираторными инфекциями и проведен анализ сезонной структуры долговременного тренда.

Он принимал активное участие в подготовке и оформлении документов по созданию Национального Банка Сывороток. Придавал большое значение серо эпидемиологическим исследованиям и их значению в системе эпидемиологического надзора за инфекциями различной природы (в частности, за корью). Ценность и значимость таких исследований нашли подтверждение в период пандемии коронавирусной инфекции и обоснования адекватных мер профилактики, среди которых приоритетное место занимает массовая вакцинопрофилактика, после внедрения которой стали возникать вопросы об ее иммунологической и эпидемиологической эффективности, длительности сохранения и напряженности поствакцинального иммунитета и пр., ответить на которые невозможно без широкого использования современных серологических методов.

И.Д. Дрынов неоднократно выезжал в страны ближнего и дальнего зарубежья, принимал участие в купировании эпидемических вспышек особо опасных инфекций, в том числе холеры.

Последние годы жизни Игорь Дмитриевич работал в лаборатории неспецифической профилактики инфекционных заболеваний отдела эпидемиологии Национального исследовательского центра эпидемиологии и микробиологии имени Н.Ф. Гамалеи, оставив после своего ухода большое теоретическое наследие.

### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Личное дело И.Д. Дрынова. Архив Национального исследовательского Центра эпидемиологии и микробиологии имени Н.Ф. Гамалеи.

### REFERENCES

1. Personal file of I.D. Drynov. *Arxiv Nacionalnogo nauchno-issledovatel'skiy Zentr epidemiologii i mikrobiologii im. N.F. Gamalei [Gamaleya National Center of Epidemiology and Microbiology]* (in Russian).

### ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Готвянская Татьяна Павловна – кандидат биологических наук.

Author ID 1127786

Русакова Екатерина Владимировна – доктор медицинских наук, профессор.

Author ID 423944

Кожевникова Людмила Кондратьевна – кандидат биологических наук.

Author ID 608868

Семенов Татяна Анатольевна – доктор медицинских наук, профессор.

Author ID 705283

### AUTHORS

Tatyana Gotvyanskaya – PhD in Biology.

Author ID 1127786

Ekaterina Rusakova – Doctor habil. in Medicine, Professor.

Author ID 423944

Lyudmila Kozhevnikova – PhD in Biology.

Author ID 608868

Tatyana Semenenko – Doctor habil. in Medicine, Professor.

Author ID 705283

Статья поступила в редакцию 01.07.2021; одобрена после рецензирования 01.10.2021; принята к публикации 15.11.2021.

The article was submitted 01.07.2021; approved after reviewing 01.10.2021; accepted for publication 15.11.2021.

### ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ:

Готвянская Т.П., Русакова Е.В., Кожевникова Л.К., Семенов Т.А. Ученый и практический эпидемиолог Игорь Дмитриевич Дрынов на страже здоровья населения Москвы и страны // Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н.А. Семашко. 2022. № 1–2. С. 192–195. DOI: 10.25742/NRIPH.2022.01.025

### FOR CITATION:

Gotvyanskaya T.P., Rusakova E.V., Kozhevnikova L.K., Semenenko T.A. Scientist and practical epidemiologist Igor D. Drinov on Health Protection of the population of Moscow and country. *Byulleten' Nacional'nogo nauchno-issledovatel'skogo instituta obshchestvennogo zdorov'ya imeni N.A. Semashko [Bulletin of Semashko National Research Institute of Public Health]*. 2022. No. 1–2. P. 192–195 (in Russian). DOI: 10.25742/NRIPH.2022.01.025

Персоналии

УДК 614.2

<https://doi.org/10.25742/NRIPH.2022.01.026>

## НАУЧНЫЙ ПУТЬ ИГОРЯ АНДРОНИКОВИЧА ШАГИНЯНА

Чернуха Марина Юрьевна<sup>1✉</sup>, Аветисян Лусине Ремуальдовна<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Национальный научно-исследовательский центр эпидемиологии и микробиологии имени почетного академика Н.Ф. Гамалеи, Москва, Россия

<sup>1</sup> [chernukha08@mail.ru](mailto:chernukha08@mail.ru), <https://orcid.org/0000-0002-2349-8556>

<sup>2</sup> [lusavr@mail.ru](mailto:lusavr@mail.ru), <https://orcid.org/0000-0002-9053-2515>

### Аннотация

В статье представлены этапы научного пути известного российского эпидемиолога и микробиолога Игоря Андрониковича Шагиняна (1946–2020), доктора медицинских наук, главного научного сотрудника, заведующего Лабораторией молекулярной эпидемиологии госпитальных инфекций Национального исследовательского Центра эпидемиологии и микробиологии им. почетного академика Н.Ф. Гамалеи (1995–2020). И.А. Шагинян прошел путь от старшего лаборанта отдела микробиологии до заведующего лабораторией, руководившего одним из современных научных направлений – исследованием геномного полиморфизма возбудителей инфекционных заболеваний. Его работы вместе с учениками и клиницистами были посвящены молекулярным механизмам формирования и функционирования сообществ возбудителей госпитальных инфекций и молекулярным механизмам микроэволюции возбудителей бактериальных инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи. В 2005 году под руководством И.А. Шагиняна началось совместное сотрудничество с Московским Центром муковисцидоза. В результате этого сотрудничества была усовершенствована микробиологическая диагностика хронической инфекции легких у пациентов с муковисцидозом в Российской Федерации. В алгоритм диагностики были включены молекулярно-генетические методы, что позволило проводить точную идентификацию возбудителя, правильную антибиотикотерапию и профилактические мероприятия. Проведенные на молекулярно-генетическом уровне исследования показали изменчивость популяции микроорганизмов в легких во время хронической инфекции легких, что подтвердило необходимость постоянного микробиологического мониторинга микрофлоры легких у пациентов с муковисцидозом. И.А. Шагинян ушел из жизни 27 мая 2020 года. Дело его продолжают его ученики.

### Ключевые слова:

история медицины, Игорь Андроникович Шагинян, эпидемиология, госпитальные инфекции, муковисцидоз

Personalities

## SCIENTIFIC WAY OF IGOR A. SHAGINYANY

Чернуха Марина Юрьевна<sup>1✉</sup>, Аветисян Лусине Ремуальдовна<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Gamaleya National Center of Epidemiology and Microbiology, Moscow, Russia

<sup>1</sup> [chernukha08@mail.ru](mailto:chernukha08@mail.ru), <https://orcid.org/0000-0002-2349-8556>

<sup>2</sup> [lusavr@mail.ru](mailto:lusavr@mail.ru), <https://orcid.org/0000-0002-9053-2515>

### Abstract

The article presents the stages of the scientific way of the famous Russian epidemiologist and microbiologist Igor A. Shaginyan, Doctor habil. in Medicine, Chief Researcher, Head of the Laboratory of Molecular Epidemiology of Nosocomial Infections of the Gamaleya National Center of Epidemiology and Microbiology (1995–2020). Shaginyan I.A. worked his way up from a senior laboratory assistant in the Department of Microbiology to the head of a laboratory, in charge of one of

### Keywords:

history of medicine, Igor A. Shaginyan, epidemiology, nosocomial infections, cystic fibrosis

the modern scientific directions – the study of genomic polymorphism of pathogens of infectious diseases. His work, together with his students and clinicians, was devoted to the molecular mechanisms of the formation and functioning of communities of pathogens of nosocomial infections and the molecular mechanisms of microevolution of pathogens, that cause healthcare associated infections. Joint cooperation with the Moscow Center for Cystic Fibrosis began in 2005, under the leadership of I.A. Shaginyan. The microbiological diagnostics of chronic lung infection in cystic fibrosis patients in Russia have been improved. Molecular genetic methods were included in the diagnostic algorithm, which allowed to carry out accurate identification, correct antibiotic therapy and preventive measures. The molecular genetic studies have shown the variability of the population of microorganisms in the lungs during chronic lung infection, which confirmed the need for constant microbiological monitoring of the lung microflora in patients with cystic fibrosis. I.A. Shaginyan passed away on May 27, 2020. His work is continued by his followers.

Игорь Андроникович Шагинян родился 19 апреля в 1946 г. После окончания школы поступил в 1-ый Московский медицинский институт имени И.М. Сеченова на санитарно-гигиенический факультет, который успешно окончил в 1971 г. С 1971 г. по 1975 г. работал старшим лаборантом в отделе «Эпидемиологии» Научно-исследовательского института эпидемиологии и микробиологии имени Н.Ф. Гамалеи (далее – НИИЭМ) АМН СССР. В этот период И.А. Шагинян изучал и установил основные механизмы формирования лекарственноустойчивых стафилококков в гнойно-хирургических отделениях стационаров. Полученные результаты были отражены в более чем 20 опубликованных работах, и в 1974 г. И.А. Шагиняном была защищена кандидатская диссертация по специальности «микробиология»: «Влияние некоторых факторов на интенсивность появления и накопления лекарственноустойчивых стафилококков у больных в стационаре». Эти исследования положили начало научному интересу к механизмам формирования эпидемически значимых госпитальных штаммов. В это время он был председателем Совета молодых ученых института.

В 1980–1982 г. И.А. Шагинян принимал участие в разработке методов получения холерного токсина, которая положила начало изучению механизмов патогенности холерных вибрионов на молекулярном уровне в нашей стране. В результате проведенных исследований удалось получить гипериммунную анитоксическую сыворотку и разработать на этой основе сероиммунологические методы идентификации эпидемически значимых холерных вибрионов, циркулировавших в то время на территории СССР. В 1982 г. И.А. Шагинян в сотрудничестве с коллегами впервые клонировал

гены холерного токсина *V. cholerae* biotype eltor. Более 30 научных работ, включая авторские свидетельства, были посвящены молекулярно-генетическим исследованиям структуры и экспрессии генов холерного и термолabileных энтеротоксинов в составе рекомбинантных плазмид.

В период с 1985 по 2000 годы И.А. Шагинян разрабатывал новое научное направление, имевшее фундаментальное значение – изучение геномного полиморфизма возбудителей различных инфекций. И.А. Шагинян является основоположником данного направления в нашей стране. Им получены принципиально новые данные о структуре хромосомы у возбудителей, обладающих разным типом паразитизма: у случайных паразитов выявлена очень гетерогенная структура хромосомной ДНК, у факультативных паразитов – региональная клональность, у облигатных – высокая степень клональности возбудителей, выделенных в самых разнообразных регионах страны и мира. Этому направлению исследований было посвящено более 50 научных публикаций, включая докторскую диссертацию по двум специальностям «микробиология» и «эпидемиология»: «Геномный полиморфизм в эпидемиологическом анализе бактериальных инфекций», которая была защищена в 1995 г.

В 1995 году в отделе «Генетики бактерий и молекулярной биологии бактерий» НИИЭМ была организована лаборатория «Аналитической микробиологии», которую возглавил Игорь Андроникович Шагинян. Позднее лаборатория была переименована в «Молекулярной эпидемиологии госпитальных инфекций» и вошла в отдел «Эпидемиологии». В это же время Игорь Андроникович уделяет большое внимание современным принципам эпидемиологического надзора за вну-



трибольничными инфекциями (далее – ВБИ) и применению молекулярно-генетических методов в эпидемиологическом анализе ВБИ. Им было показано, что наиболее эффективной системой профилактики ВБИ и борьбы с ними является триада мониторинга, состоящая из:

1. Эпидемиологического мониторинга – постоянный анализ заболеваемости и смертности от ВБИ.

2. Молекулярно-генетического мониторинга – получение данных о структуре популяций госпитальных штаммов и расшифровка механизмов появления, формирования и циркуляции эпидемических штаммов в стационарах.

3. Клинического мониторинга, который на основе анамнестических данных и результатов клинических лабораторных исследований, позволяет выявлять факторы риска ВБИ у разных категорий больных и рассчитывать количественно их значимость [1, с. 36].

Более 70 научных публикаций были посвящены молекулярно-генетическим исследованиям ВБИ. Статьи И.А. Шагиняна «Роль и место молекулярно-генетических методов в эпидемиологическом анализе внутрибольничных инфекций» [2, с. 82–95] и «Тенденции развития эпидемиологии в XXI веке» [3, с. 125–134] были одними из наиболее значимых для развития современной эпидемиологии.

В это же время под руководством И.А. Шагиняна в лаборатории было начато изучение молекулярно-биологических механизмов патогенности *Pseudomonas aeruginosa* и бактерий *Burkholderia cepacia* complex. Была разработана экспериментальная модель персистентной инфекции, изучены различные факторы патогенности и механизмы действия различных компонентов регуляторной системы «Quorum sensing» у клинических госпитальных штаммов бактерий комплекса *Burkholderia cepacia* и *Pseudomonas aeruginosa*, выделенных в отделениях интенсивной терапии в различных больницах Российской Федерации. В 2008 г. при научном консультировании И.А. Шагиняна была защищена докторская диссертация Чернухой М.Ю., где впервые были показаны механизмы реализации патогенности малоизученных возбудителей бактерий *B. cepacia* complex в сравнении с бактериями *P. aeruginosa*, ранее принадлежавших одному роду. В эти годы лаборатория проводила бактериологические анализы клинических материалов от больных разного возраста с инфекционными осложне-

ниями различных локализаций. Под руководством И.А. Шагиняна на основании накопленных в результате бактериологических исследований данных впервые в России с применением молекулярно-генетических методов начались исследования по изучению микробиологических и эпидемиологических аспектов дисбиозов кишечника у детей 1-го года жизни и в 2008 г. под научным руководством И.А. Шагиняна защищена кандидатская диссертация Л.Р. Аветисян.

В 2005 году под руководством Игоря Андрониковича началось сотрудничество с Московским Центром муковисцидоза (Н.И. Капранов, Н.Ю. Каширская, Е.И. Кондратьева), а затем с учеными-пульмонологами (С.Ю. Семькин, В.Д. Шерман, А.Ю. Воронкова, С.А. Красовский, Е.Л. Амелина, Н.А. Ильенкова). Начало совместных исследований было связано с изучением новых возбудителей хронической инфекции легких (далее – ХИЛ) у больных муковисцидозом (далее – МВ) бактерий комплекса *Burkholderia cepacia*. Надо отметить, что в 2005 году к началу совместных исследований не было регистра больных в Российской Федерации и нигде не отражалась микробиологическая характеристика больных МВ; отсутствовали специальные схемы исследования мокроты больных муковисцидозом, что приводило к ошибкам в диагностике; отсутствовали данные об основных возбудителях хронической инфекции легких; не были известны источники основных возбудителей ХИЛ у больных МВ; не было данных о молекулярной эпидемиологии и молекулярно-генетических особенностях возбудителей хронической инфекции у больных муковисцидозом в России; не были исследованы адаптационные изменения, происходящие в микроорганизмах во время персистенции в дыхательных путях. Более 150 научных публикаций совместно с учениками и коллегами Игоря Андрониковича были в дальнейшем посвящены хронической инфекции легких при МВ в рамках научных тем лаборатории: «Молекулярные механизмы формирования и функционирования сообществ возбудителей госпитальных инфекций» и «Молекулярные механизмы микроэволюции возбудителей бактериальных инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи». В процессе сотрудничества с врачами Центра муковисцидоза и НИИ пульмонологии были решены 2 основные задачи: микробиологическая и эпидемиологическая.

Основные результаты, полученные при микробиологическом и эпидемиологическом мони-

торинге ХИЛ при МВ: был разработан алгоритм микробиологической диагностики хронической инфекции легких у больных МВ, включающий микробиологические и молекулярно-генетические методы, который позволил усовершенствовать лабораторную диагностику ХИЛ при МВ, правильно поставить микробиологический диагноз, что позволило врачам проводить правильную антибиотикотерапию и профилактические мероприятия. С использованием разработанного алгоритма установлены три варианта изменчивости возбудителей при персистенции возбудителей во время хронической инфекции легких: а) гетерогенность популяции; б) изменчивость за счет смены возбудителя; в) изменчивость за счет ГПП и мутаций, что указывает на необходимость постоянного мониторинга возбудителей хронической инфекции легких.

В результате проведенного эпидемиологического расследования благодаря использованию молекулярно-генетических методов были выявлены источники инфекции доминирующих возбудителей. Было установлено, что более чем в 80% случаев у больных МВ бактерии комплекса *Burkholderia sensu lato* имели госпитальное происхождение, то есть больные инфицировались бактериями *Burkholderia sensu lato* complex при оказании им медицинской помощи. Госпитальное происхождение имела и хроническая инфекция у 38% больных, инфицированных ахромобактером и у 37%, инфицированных метициллинрезистентным золотистым стафилококком, а в остальных случаях больные приобретали эти возбудители во внегоспитальных условиях. Во внегоспитальных условиях, в преобладающем большинстве случаев, больные МВ инфицируются также бактериями *P. aeruginosa*. С помощью генотипирования выявлены «эпидемически» значимые штаммы основных возбудителей хронической инфекции легких и составлены карты доминирования «эпидемически» значимых штаммов основных возбудителей ХИЛ в различных регионах России. Были установлены эпидемиологическая значимость сиквенс-типов ST709 и ST208 *B. sensu lato*, ST36 *A. ruhlandii*, и ST8 *S. aureus* – возбудителей ХИЛ у российских больных МВ [4, с. 5–13]. Благодаря исследованиям лаборатории в области муковисцидоза под руководством Шагиняна И.А. были защищены кандидатская диссертация, посвященная эпидемиологическим и микробиологическим особенностям формирования хронической инфекции у больных муковисцидозом, вызванной бактериями комплекса *B. sensu lato*,

и докторская диссертация, посвященная изучению этиологии, диагностики, эпидемиологии и профилактики ХИЛ у больных МВ. Благодаря полученным данным совместно с врачами центра МВ были разработаны профилактические мероприятия, предупреждающие колонизацию больных МВ возбудителями при оказании больным амбулаторной и стационарной помощи [5, с. 47–65]. В настоящее время эти мероприятия выполняются, о чем свидетельствует тенденция к снижению процента больных МВ, инфицированных эпидемическими штаммами *B. sensu lato* и *A. ruhlandii*, что объясняется не только уходом из жизни ранее инфицированных больных, но и практическим отсутствием перекрестного инфицирования пациентов при оказании им медицинской помощи. Кроме того, некоторые рекомендации по предупреждению перекрестного инфицирования больных МВ при оказании им медицинской помощи вошли в новый СанПиН 3.3686-21<sup>1</sup>, что будет способствовать к минимизации случаев инфицирования больных МВ при оказании им медицинской помощи.

Игорь Андроникович – автор более 280 научных работ, опубликованных в отечественных и зарубежных изданиях, 6 авторских Свидетельств на изобретения, 2 методических указаний (МУ 2.3.2.1830-04 и МУ 2.3.2.1935-04), глав в монографиях «Муковисцидоз» (под редакцией Н.И. Капранова, Н.Ю. Каширской) и «Респираторная медицина» (под редакцией А.Г. Чучалина). Он был заместителем председателя Проблемной комиссии Научного совета «Медицинская микробиология и молекулярная биология микроорганизмов», заместителем председателя диссертационного совета по эпидемиологии. И.А. Шагинян в разное время входил в состав редколлегии журналов «Эпидемиология и инфекционные болезни», «Эпидемиология и Вакцинопрофилактика» и др. Под руководством И.А. Шагиняна защищены 2 докторские<sup>2</sup> и 3 кандидатские диссертации, из которых три работы были посвящены хронической инфекции легких при МВ.

Игорь Андроникович Шагинян ушел из жизни 27 мая 2020 г. Его ученики продолжают его дело.

<sup>1</sup> Постановление Главного государственного санитарного врача России от 28 января 2021 г. № 4 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 3.3686-21 "Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней"». URL: <http://02.rospotrebnadzor.ru/>.

<sup>2</sup> В 2019 г. при научном консультировании И.А. Шагиняна защищена докторская диссертация Л.Р. Аветисян.

### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Шагинян И.А. Современные принципы эпидемиологического надзора за внутрибольничными инфекциями: триада мониторинга // Клиническая лабораторная диагностика. 2001. № 9. С. 36.
2. Шагинян И.А. Роль и место молекулярно-генетических методов в эпидемиологическом анализе внутрибольничных инфекций // Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия. 2000. Том 2, № 3. С. 82–95.
3. Шагинян И.А. Тенденции развития эпидемиологии в XXI веке // Здравоохранение России. Федеральный справочник. I раздел. 2005. Том 6. С. 125–134.
4. Шагинян И.А., Чернуха М.Ю., Аветисян Л.Р. и др. Эпидемиологические особенности хронической инфекции легких у больных муковисцидозом // Эпидемиология и Вакцинопрофилактика. 2017. Том 16, № 6. С. 5–13.
5. Шагинян И.А., Чернуха М.Ю., Аветисян Л.Р. Микробиология и эпидемиология хронической респираторной инфекции при муковисцидозе // Национальный консенсус «Муковисцидоз: определение, диагностические критерии, терапия». 2016. М.: «Компания БОРГЕС». С. 47–65.

### REFERENCES

1. Shaginyan I.A. Modern principles of the epidemiological surveillance of nosocomial infections: the monitoring triad. *Klinicheskaja laboratornaja diagnostika [Clinical laboratory diagnostics]*. 2001. No. 9. P. 36 (in Russian).
2. Shaginyan I.A. The role and place of molecular genetic methods in the epidemiological analysis of nosocomial infections. *Klinicheskaja mikrobiologija i antimikrobnaja himioterapija [Clinical microbiology and antimicrobial chemotherapy]*. 2000. Vol. 2, no 3. P. 82–95 (in Russian).
3. Shaginyan I.A. Trends in the development of epidemiology in the XXI century. *Zdravoohranenie Rossii. Federal'nyj spravochnik. I razdel [Healthcare of Russia. Federal Directory. Section I]*. 2005. Vol. 5. P. 125–134 (in Russian).
4. Shaginyan I.A., Chernukha M.Y., Avetisyan LR et al. Epidemiological Features of Chronic Lung Infection in Patients with Cystic Fibrosis. *Epidemiologija i Vakcinoproflaktika [Epidemiology and Vaccinal Prevention]*. 2017. Vol. 16. No. 6. P. 5–13 (in Russian).
5. Shaginyan I.A., Chernukha M.Yu., Avetisyan L.R. Microbiology and epidemiology of chronic respiratory infection in cystic fibrosis. *Nacional'nyj konsensus «Mukoviscidoz: opredelenie, diagnosticheskie kriterii, terapija» [National Consensus "Cystic fibrosis: definition, diagnostic criteria, therapy"]*. 2016, Moscow, "Company BORGES". P. 47–65 (in Russian).

**ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ**

Чернуха Марина Юрьевна – доктор медицинских наук.  
Author ID 124903

Аветисян Лусине Ремуальдовна – доктор медицинских наук.  
Author ID 755111

**AUTHORS**

*Marina Chernukha* – Doctor habil. in Medicine.  
Author ID 124903

*Lusine Avetisyan* – Doctor habil. in Medicine.  
Author ID 755111

Статья поступила в редакцию 01.07.2021; одобрена после рецензирования 27.12.2021; принята к публикации 30.12.2021.

The article was submitted 01.07.2021; approved after reviewing 27.12.2021; accepted for publication 30.12.2021.

**ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ:**

Чернуха М.Ю., Аветисян Л.Р. Научный путь Игоря Андрониковича Шагиняна // Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н.А. Семашко. 2022. № 1–2. С. 196–201. DOI: 10.25742/NRIPH.2022.01.026

**FOR CITATION:**

Chernukha M.Y., Avetisyan L.R. Scientific way of Igor A. Shaginyan. *Byulleten' Nacional'nogo nauchno-issledovatel'skogo instituta obshchestvennogo zdorov'ya imeni N.A. Semashko [Bulletin of Semashko National Research Institute of Public Health]*. 2022. No. 1–2. P. 196–201 (in Russian). DOI: 10.25742/NRIPH.2022.01.026

Персоналии

УДК 614.2

<https://doi.org/10.25742/NRIPH.2022.01.027>

## ПРОФЕССОР НАТАЛЬЯ ВЛАДИМИРОВНА КАРАЖАС – ИССЛЕДОВАТЕЛЬ ЭПИДЕМИОЛОГИИ ОПОРТУНИСТИЧЕСКИХ ИНФЕКЦИЙ И СОЗДАТЕЛЬ МУЗЕЯ ИНСТИТУТА

Костюкова Наталья Николаевна<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Национальный научно-исследовательский центр эпидемиологии и микробиологии имени почетного академика Н.Ф. Гамалеи, Москва, Россия, [nathakos@mail.ru](mailto:nathakos@mail.ru), <https://orcid.org/0000-0003-1461-7709>

### Аннотация

Статья посвящена вкладу профессора Натальи Владимировны Каражас в изучение эпидемиологии оппортунистических инфекций. Для решения стоящих перед ней задач Н.В. Каражас разработала и внедрила в практику методы серологической диагностики двух оппортунистических инфекций – цитомегаловирусной и микоза пневмоцистоза, без чего невозможен учет заболеваемости этими инфекциями. С помощью этих методов ею было выявлено широкое распространение бессимптомных форм пневмоцистоза в России, прежде всего – среди больных с бронхолегочной патологией и у лиц с иммунодефицитными состояниями. При бессимптомной цитомегаловирусной инфекции выявлена возможность развития манифестных форм на фоне иммунодефицита, показана высокая вероятность внутрибольничного распространения этой инфекции. В настоящее время Н.В. Каражас продолжает работу над изучением эпидемиологических черт разных форм цитомегаловирусной инфекции и пневмоцистоза, в том числе и при сочетании их с ВИЧ-инфекцией, ведет изучение герпесвирусных инфекций у больных туберкулезом и цитомегаловирусной инфекции у больных туберкулезом органов дыхания. Помимо основной деятельности Наталья Владимировна создала на добровольных началах Музей истории Института имени Н.Ф. Гамалеи.

### Ключевые слова:

история медицины, оппортунистические инфекции, эпидемиология, цитомегаловирусная инфекция, серологическая диагностика

Personalities

## PROFESSOR NATALIA V. KARAZHAS – RESEARCHER EPIDEMIOLOGY OF OPPORTUNISTIC INFECTIONS AND CREATOR OF THE INSTITUTE'S MUSEUM

Kostyukova Natalia Nikolaevna<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Gamaleya National Center of Epidemiology and Microbiology, Moscow, Russia, [nathakos@mail.ru](mailto:nathakos@mail.ru), <https://orcid.org/0000-0003-1461-7709>

### Abstract

The article is devoted to the contribution of Professor Natalia V. Karazhas to the study of the epidemiology of opportunistic infections. To solve the upcoming tasks, N.V. Karazhas first of all developed and put into practice methods of serological diagnosis of two opportunistic infections – cytomegalovirus and mycosis pneumocystosis, without which it is impossible to account for the incidence of these infections. Using these methods, she revealed the widespread occurrence of asymptomatic forms of pneumocystosis in Russia, primarily among patients with bronchopulmonary pathology and in persons with immuno-deficient conditions. In asymptomatic cytomegalovirus infection, the possibility of developing

### Keywords:

history of medicine, opportunistic infections, epidemiology, cytomegalovirus infection, serological diagnostics



manifest forms against the background of immunodeficiency was revealed, and a high probability of nosocomial spread of this infection was shown. Currently, N.V. Karazhas continues to work on studying the epidemiological features of different forms of cytomegalovirus and pneumocystosis, including the combinations with HIV infection, herpesvirus infections in patients with tuberculosis are being studied, and CMI in patients with respiratory tuberculosis is being studied. In addition to her main activities, Natalia Vladimirovna created the Museum of the History of the Gamalei Institute on a voluntary basis.

Наталья Владимировна Каражас родилась в Москве в 1937 году. В 1958 году окончила фельдшерское училище и с 1958 по 1961 гг. работала в системе 4-го Главного управления Министерства здравоохранения СССР. В 1961 г. поступила на биологический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова, по окончании которого и до настоящего времени работает в Национальном научно-исследовательском центре эпидемиологии и микробиологии имени почетного академика Н.Ф. Гамалеи. Начинала как вирусолог. В 1971 г. защитила кандидатскую диссертацию, посвященную трансформации и малигнизации клеток человека вирусами животных – саркомы Рауса и полиомы, в которой показала возможность при определенных условиях преодоления видовой клеточной резистентности.

С 1976 г. Н.В. Каражас работает в отделе эпидемиологии Института в лаборатории эпидемиологии хронических инфекций, под руководством профессора Р.А. Канторовича. В результате проводимых в лаборатории исследований были получены оригинальные и достоверные результаты о широком распространении в СССР краснухи. Были показаны возрастные контингенты групп риска, в том числе и женщины детородного возраста. Получены прямые доказательства тератогенного действия вируса краснухи, циркулирующего среди населения СССР. Проблема определения и изучения эпидемиологических особенностей этой инфекции была крайне актуальна во многих странах мира.

Дальнейшее изучение врожденных инфекций распространилось на цитомегаловирусную инфекцию (далее – ЦМВИ) (герпесвирус 5 типа). Это привело к разработке способа диагностики цитомегаловирусных хориоретинитов и увеитов у детей путем определения флюоресцирующих антител к антигену цитомегаловируса и реакции бласттрансформации лимфоцитов, на что было получено авторское свидетельство. Помимо это-

го, был разработан способ диагностики воспалительных заболеваний заднего отрезка глаза у детей с подозрением на ретинобластому и получен патент, что позволило провести изучение увеитов у детей при эпидемиологической вспышке острого инфекционного заболевания. Также большое внимание было уделено изучению эпидемиологии ротавирусной инфекции. Была дана клинко-эпидемиологическая характеристика ротавирусной инфекции у больных с острыми кишечными инфекциями, изучалась роль вирусов группы герпеса (ЦМВ, и вируса простого герпеса) в этиологии и патогенезе увеитов у детей.

С 1986 года Н.В. Каражас – ведущий научный сотрудник. Этот период ее научной деятельности посвящен изучению эпидемиологии оппортунистических инфекций. Объектами исследования стали герпетические инфекции, в том числе цитомегаловирусная, а также микоз, пневмоцистоз. Возбудители оппортунистических, вирусных и грибковых, инфекций в то время были мало изучены в эпидемиологическом плане. Эпидемиологическое изучение этих (как и любых) инфекций невозможно без применения стандартных диагностических методов, в данном случае – методов выявления антигенов возбудителей и специфических антител. Поэтому значительную часть своей деятельности Н.В. Каражас посвятила разработке и внедрению в практику тест-систем для массовых обследований на пневмоцистоз. Ею впервые разработаны и зарегистрированы отечественные тест-системы для иммуноферментного определения антител к *Pneumocystis jirovecii*, а также для проведения непрямой иммунофлюоресцентной реакции, позволяющей обнаружить возбудитель этой трудно диагностируемой инфекции во всех стадиях его развития. С помощью разработанных методов было выявлено широкое распространение бессимптомных форм пневмоцистоза на отдельных территориях России, в том числе у больных с бронхолегочной патологией и у лиц с иммуно-

дефицитными состояниями. Изучены особенности эпидемического процесса при пневмоцистозе. При цитомегаловирусной инфекции показана возможность длительного течения инфекции в бессимптомной форме и развития манифестных форм на фоне иммунодефицитного состояния; установлены неизвестные ранее эпидемиологические особенности ЦМВИ, в том числе, свидетельствующие о возможности ее внутрибольничного распространения. Эта работа завершилась в 2003 году успешной защитой докторской диссертации на тему «Эпидемиологическая характеристика цитомегаловирусной инфекции и пневмоцистоза, как оппортунистических инфекций». В 2002 году Н.В. Каражас была назначена руководителем лаборатории эпидемиологии оппортунистических инфекций.

В настоящее время профессор Н.В. Каражас продолжает работу над изучением эпидемиологических характеристик разных форм ЦМВИ и других герпесвирусных инфекций, таких как инфекции, вызываемые вирусом Эпштейна-Барр и вирусом герпеса человека 6 типа, а также и пневмоцистоза, при иммунодефицитных состояниях, в том числе и при ВИЧ-инфекции [1, с. 67–74].

Изучена выявляемость пневмоцист у часто болеющих детей при поступлении в респираторное отделение и при реабилитации в санатории [2, с. 104–111]. Исследование герпесвирусов, как внутриклеточных агентов, показало наличие маркеров вирусов герпеса у отдельных доноров крови и ее компонентов, что представляет опасность при ее переливании [3, с. 214–215]. Изучена сезонность подъема заболеваний данными респираторными инфекциями и показано, что как дети, так и взрослые могут служить резервуаром этих инфекций [4, с. 5–11]. Определены условия формирования очагов герпесвирусных инфекций в семьях. Большое внимание Н.В. Каражас и ее сотрудники уделяют изучению современной ситуации и клинко-эпидемиологическим особенностям у женщин детородного возраста, а также значению герпесвирусов в этиологии ряда инфекционных и соматических заболеваний детей. При проведении клинко-морфологического изучения погибшего ребенка, совместно со специалистами детской городской клинической больницы имени З.А. Башляевой ДЗ Москвы, было показано, что у ребенка был врожденный пневмоцистоз и доказан эксклюзивный трансплацентарный путь передачи этой инфекции.

В лаборатории под руководством профессора Н.В. Каражас ведется определение особенностей течения герпесвирусных инфекций у больных туберкулезом, изучается цитомегаловирусная инфекция у больных туберкулезом органов дыхания [5, с. 30–37]. Наряду с этими исследованиями изучаются клинко-эпидемиологические особенности инфекций, вызванных ВГЧ-6А и ВГЧ-6В и особенности течения инфекции ВГЧ-6А и ВГЧ-6В у детей, проживающих в Московском регионе.

Была установлена зависимость выявления маркеров оппортунистических инфекций от приверженности АВРТ у детей, рожденных ВИЧ-инфицированными матерями, а также диагностированы герпесвирусные инфекции у детей первого полугодия жизни.

Благодаря упорной работе Наталии Владимировны и ее сотрудников в нашей стране внедрены в производство и используются в практической медицине тест-системы для диагностики пневмоцистоза.

Под руководством Н.В. Каражас защищены 8 кандидатских диссертаций. Профессор Н.В. Каражас является автором более 200 научных публикаций, в том числе главы в «Руководстве для врачей. Частная эпидемиология», а также в «Руководстве по медицинской микробиологии. Оппортунистические инфекции и микробиологическая диагностика», четырех патентов, двух авторских свидетельств, а также ряда «Методических рекомендаций», утвержденных Министерством здравоохранения России или Департаментом здравоохранения Москвы.

Кроме того, Наталия Владимировна передает свой опыт не только в методических документах и учебниках, но и читает лекции врачам в системе постдипломного образования.

Но этим не ограничивается профессиональная и просветительская деятельность профессора Н.В. Каражас. В 2013 г., при активной помощи сотрудников Центра, она создала Музей Института имени Н.Ф. Гамалеи, который постоянно пополняется новыми экспонатами. Благодаря энтузиазму Наталии Владимировны музей располагает 20 стендами, оснащенными витринами, посвященными отделам Института и наиболее выдающимся ученым. Имеется и портретная галерея действительных членов и член-корреспондентов РАМН и РАН, работавших и поныне работающих в Институте, а также более 20 дружеских шаржей

на сотрудников, выполненных старейшим сотрудником НИИЭМ им Н.Ф. Гамалеи Г.Ф. Долговым. К памятным датам создаются выставки. Экспонаты Музея постоянно обновляются и пополняются. Создается новая экспозиция, посвященная разработке вакцин с момента создания Института и до настоящего времени. Подробно будут освещены идеи и разработки COVID–19. Выполнен стенд, показывающий роль НИИЭМ им Н.Ф. Гамалеи в разработке вакцин и других лечебно-профилактических препаратов, производимых во время Отечественной войны для фронта и тыла.

Наталья Владимировна Каражас награждена медалями «Ветеран труда», «В память 750-летия Москвы».

### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Савинков П.А., Рыбалкина Т.Н., Каражас Н.В. и др. Выявление маркеров герпесвирусных инфекций и пневмоцистоза у детей, рожденных ВИЧ-инфицированными матерями // Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии. 2017. № 4. С. 67–74.
2. Феклисова Л.В., Каражас Н.В., Хадисова М.К. и др. Встречаемость *Pneumocystis jirovecii* у часто болеющих детей при поступлении в респираторное отделение и при реабилитации в санатории // Педиатрия. Журнал им. Г.Н. Сперанского. 2021. Том 100, № 2. С. 104–111.
3. Соломай Т.В., Семенов Т.А., Каражас Н.В. и др. Частота выявления маркеров инфицирования вирусами герпеса у доноров крови и ее компонентов // Инфекционные болезни в современном мире: эпидемиология, диагностика, лечение и профилактика: сборник трудов XII Ежегодного Всероссийского интернет-конгресса по инфекционным болезням с международным участием / Под ред. В.И. Покровского. Москва, 2020. С. 214–215.
4. Соломай Т.В., Семенов Т.А., Филатов Н.Н. и др. Роль детей и взрослых как резервуара возбудителей в период сезонного подъема заболеваемости инфекциями верхних дыхательных путей // Детские инфекции. 2020. Том 19, № 3. С. 5–11.
5. Шибанов А.М., Стаханов В.А., Каражас Н.В. и др. Герпесвирусные инфекции у больных туберкулезом // Вестник Центрального научно-исследовательского института туберкулеза. 2020. № 1. С. 30–37.

### REFERENCES

1. Savinkov P.A., Rybalkina T.N., Karazhas N.V. et al. Detection of markers of herpes virus infection from adherence to antiretroviral therapy in children born by HIV-infected matters BUT. *Zhurnal mikrobiologii, epidemiologii i immunobiologii [Journal of Microbiology, Epidemiology and Immunobiology]*. 2017. No. 4. P. 67–74 (in Russian).
2. Feklisova L.V., Karazhas N.V., Khadisova M.K. et al. The incidence of *Pneumocystis jirovecii* in frequently ill children upon admission to the respiratory department and during rehabilitation in a sanatorium. *Pediatrics. Jurnal im. G.N. Speranskogo [Pediatrics. Speransky Journal]*. 2021. Vol. 100, no. 2. P. 104–111 (in Russian).
3. Solomay T.V., Semenenko T.A., Karazhas N.V. et al. Frequency of detection of markers of infection by herpes viruses in blood donors and its components. *Infekcionnye bolezni v sovremennom mire: epidemiologiya, diagnostika, lechenie i profilaktika: sbornik trudov XII Ezhegodnogo Vserossijskogo internet-kongressa po infekcionnym boleznyam s mezhdunarodnym uchastiem / Pod red. V.I. Pokrovskogo [Infectious Diseases in the Modern World: Epidemiology, Diagnostics, Treatment and Prevention: proceedings of the XII Annual All-Russian Internet Congress on Infectious Diseases with International Participation / Ed. V.I. Pokrovsky]*. Moscow, 2020. P. 214–215 (in Russian).
4. Solomay T.V., Semenenko T.A., Filatov N.N. et al. The role of children and adults as a reservoir of pathogens during the seasonal rise in the incidence of upper respiratory tract infections. *Detskie infekcii [Children iinfections]*. 2020. Vol. 19, no. 3. P. 5–11 (in Russian).
5. Shibanov A.M., Stakhanov V.A., Karazhas N.V. et al. Herpesviral infections in patients with tuberculosis. *Vestnik Zentralnogo naucho-isedovatelskogo instituta tuberkuloza [Bulletin of the Central Research Institute of Tuberculosis]*. 2020. No. 1. P. 30–37 (in Russian).

**ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ**

*Костюкова Наталья Николаевна* – доктор медицинских наук, профессор.  
Author ID 594724

**AUTHOR**

*Nathalia Kostyukova* – Doctor habil. in Medicine, Professor.  
Author ID 594724

Статья поступила в редакцию 01.07.2021; одобрена после рецензирования 27.12.2021; принята к публикации 30.12.2021.

The article was submitted 01.07.2021; approved after reviewing 27.12.2021; accepted for publication 30.12.2021.

**ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ:**

Костюкова Н.Н. Профессор Наталья Владимировна Каражас – исследователь эпидемиологии оппортунистических инфекций и создатель музея института // Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н.А. Семашко. 2022. № 1–2. С. 202–207. DOI: 10.25742/NRIPH.2022.01.027

**FOR CITATION:**

Kostyukova N.N. Professor Natalia V. Karazhas – researcher epidemiology of opportunistic infections and creator of the Institute's museum. *Byulleten' Nacional'nogo nauchno-issledovatel'skogo instituta obshchestvennogo zdorov'ya imeni N.A. Semashko [Bulletin of Semashko National Research Institute of Public Health]*. 2022. No. 1–2. P. 202–207 (in Russian). DOI: 10.25742/NRIPH.2022.01.027



Персоналии

УДК 614.2

<https://doi.org/10.25742/NRIPH.2022.01.028>

## ПРОФЕССОР АРПИК АШОТОВНА АСРАТЯН — СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ЭПИДЕМИОЛОГИИ ВИРУСНЫХ ГЕПАТИТОВ

Русакова Екатерина Владимировна<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Национальный научно-исследовательский центр эпидемиологии и микробиологии имени почетного академика Н.Ф. Гамалеи, Москва, Россия, [rusakovaev5@yandex.ru](mailto:rusakovaev5@yandex.ru), <https://orcid.org/0000-0002-3561-1499>

### Аннотация

Статья посвящена памяти известного отечественного эпидемиолога Арпик Ашотовны Асратян, которая после окончания аспирантуры с семидесятых годов прошлого века и до 2020 г. проработала в Национальном исследовательском центре эпидемиологии и микробиологии имени Н.Ф. Гамалеи. Она возглавляла группу по изучению диагностики, эпидемиологии и профилактики вирусных гепатитов А, В и С. Заболеваемость этими инфекциями была высокая, они сопровождались тяжелыми осложнениями и часто имели место летальные исходы. Это касалось в первую очередь парентеральных гепатитов В и С, методы диагностики и профилактики которых были разработаны в те годы весьма недостаточно. Под руководством Арпик Ашотовны Асратян были созданы первые отечественные диагностические препараты в отношении гепатита В, изучена широта распространения не только клинически выраженных желтушных форм, но и атипичных безжелтушных форм вирусного гепатита В, что позволило оценить истинную пораженность различных групп детей и взрослых в разных регионах бывшего СССР и России.

### Ключевые слова:

история медицины, Арпик Ашотовна Асратян, эпидемиология, профилактика, вирусный гепатит

Personalities

## PROFESSOR ARPİK ASHOTOVNA ASRATYAN—SPECIALIST IN THE FIELD OF EPIDEMIOLOGY OF VIRAL HEPATITIS

Rusakova Ekaterina Vladimirovna<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Gamaleya National Center of Epidemiology and Microbiology, Moscow, Russia, [rusakovaev5@yandex.ru](mailto:rusakovaev5@yandex.ru), <https://orcid.org/0000-0002-3561-1499>

### Abstract

The article is dedicated to the memory of the well-known Russian epidemiologist Arpik Ashotovna Asratyan, who, after graduating from graduate school from the seventies of the last century and until 2020, worked at the N. F. Gamalei Research Center of the Russian Ministry of Health. She led a group to study the diagnosis, epidemiology and prevention of viral hepatitis A, B and C. The incidence of these infections was high, they were accompanied by severe complications and often had fatal outcomes. This concerned primarily parenteral hepatitis B and C, the methods of diagnosis and prevention of which were developed very insufficiently in those years. Under the leadership of Arpik Ashotovna Asratyan, the first domestic diagnostic drugs for hepatitis B were created, the breadth of distribution of not only clinically pronounced jaundice forms, but also atypical non-jaundice forms hepatitis B was studied, which made it possible to assess the true prevalence of various groups of children and adults in different regions of the former USSR and Russia.

### Keywords:

history of medicine, Arpik Ashotovna Asratyan, epidemiology, prevention, viral hepatitis

Статья посвящена памяти отечественного эпидемиолога Арпик Ашотовны Асратян, долгие годы проработавшей в отделе эпидемиологии Национального научно-исследовательского центра эпидемиологии и микробиологии имени Н.Ф. Гамалеи, который возглавляли такие известные эпидемиологи, как академик РАМН О.В. Бароян, академик РАМН И.В. Тарасевич, доктора медицинских наук, профессора В.И. Васильева, Л.А. Генчиков, Т.А. Семененко.

Известно, что важнейшей задачей профилактического здравоохранения является изучение причин возникновения заболеваний человека, анализ заболеваемости и смертности, разработка мероприятий по предотвращению риска возникновения различных патологий. Несмотря на несомненные успехи эпидемиологии в борьбе с различными инфекциями, число инфекционных заболеваний остается весьма значительным, их структура разнообразна и постоянно пополняется новыми, ранее неизвестными заболеваниями, к числу которых относились и парентеральные вирусные гепатиты В и С, что потребовало изучения особенностей их эпидемиологии, диагностики, клиники, лечения и профилактики. Для решения эпидемиологических задач Арпик Ашотовна вместе с коллегами ее группы помимо статистических сведений о заболеваемости и смертности (которые часто оказывались недостоверными) широко использовали современные методы исследования – серологические, иммунологические, молекулярно-биологические, а также компьютерное моделирование [1, с. 17–23].

Арпик Ашотовна Асратян родилась в Ереване в семье инженера-строителя А.А. Асратяна и инженера-технолога С.О. Агавелян.

В 1973 году А.А. Асратян закончила лечебный факультет Ереванского медицинского института и поступила в целевую аспирантуру НИИ эпидемиологии и микробиологии имени Н.Ф. Гамалеи АМН СССР в отдел эпидемиологии, где проработала всю жизнь. Отдел эпидемиологии в те годы возглавлял известный отечественный эпидемиолог академик РАМН Бароян Оганес Вагаршакевич.

Диссертационную работу на соискание ученой степени кандидата медицинских наук Арпик Ашотовна выполняла в лаборатории эпидемиологической иммунологии, руководимую доктором медицинских наук, профессором Вестой Иванов-

ной Васильевой. В 1977 году А.А. Асратян защитила кандидатскую диссертацию на тему «Распространение MYCOPLASMA HOMINIS-инфекции и ее значение в патологии респираторного тракта» по научной специальности «эпидемиология».

После защиты основным направлением научной деятельности Арпик Ашотовны было изучение эпидемиологии, диагностики и профилактики вирусных гепатитов А, В и С. Проблемы гепатита А были уже изучены как в России, так и за рубежом, а гепатиты В и С являлись в то время новыми инфекциями, знания о которых были весьма ограничены.

После открытия Б. Бламбергом «австралийского антигена», названного впоследствии HBsAg, стало возможным создавать диагностикумы и изучать эпидемиологические аспекты этого гепатита, чем долгие годы и занималась в отделе Арпик Ашотовна. Она возглавила группу по изучению вирусных гепатитов, которая в первую очередь занялась приготовлением диагностических препаратов. Для этого А.А. Асратян была в командировках во всех уголках бывшего СССР – проехала почти всю трассу БАМ, многие республики Средней Азии, многие города России.

Наряду с поиском материалов для создания диагностических препаратов Арпик Ашотовна обучала специалистов в разных городах новым методам лабораторной диагностики вирусных гепатитов и читала лекции по данной проблеме.

В 1997 году Арпик Ашотовна защитила докторскую диссертацию на тему: «Современная эпидемиологическая характеристика вирусных гепатитов А и В» по специальности «эпидемиология» [2].

На основании широкого использования методов серологического контроля при исследовании репрезентативного количества сывороток, собранных от больных и здоровых лиц в разных городах различных регионов России (с разным уровнем заболеваемости гепатитами), ею была установлена истинная распространенность вирусных гепатитов А и В, официальная регистрация заболеваемости которыми была дефектна из-за наличия большого количества скрытых безжелтушных форм этих гепатитов.

Арпик Ашотовна одна из первых показала наличие дополнительных факторов и путей передачи вируса гепатита В, о чем свидетельствовало обнаружение ею ДНК-вируса в образцах слюны у

больных гепатитом В. Для специфической профилактики гепатитов были разработаны и внедрены в практику вакцина против гепатита А и вакцина против гепатита В, эпидемиологическую и иммунологическую эффективность которых А.А. Асратян оценивала в своих исследованиях.

Полученные результаты были использованы при составлении методических материалов Минздрава России для оптимизации мер борьбы с вирусными гепатитами. Имеющиеся в работе данные ориентируют клиницистов и эпидемиологов на адекватную тактику противоэпидемических, профилактических и лечебных мероприятий в отношении вирусных гепатитов. Сведения о распространении гепатитов А и В необходимы для планирования масштабов массовой вакцинопрофилактики и расчета необходимого количества вакцин против гепатита А и В, прежде всего, в группах высокого риска инфицирования. Обнаружение маркеров вирусов гепатитов в слюне больных позволяет проводить широкие эпидемиологические исследования, минуя парентеральное вмешательство, и повышает эффективность лабораторной диагностики вирусного гепатита.

Материалы диссертационной работы были использованы при составлении методических указаний «Эпидемиология и профилактика вирусного гепатита А и вирусного гепатита ни А, ни В с фекально-оральным механизмом передачи возбудителя» и «Эпидемиология и профилактика гепатитов с парентеральным механизмом передачи возбудителя». Последний стал основой приказа Министерства здравоохранения СССР от 12.07.89 № 408 «О мерах по снижению заболеваемости вирусными гепатитами в стране» и также был использован при подготовке Информационного письма для Министерства здравоохранения СССР «О профессиональном риске инфицирования ВГВ медицинского персонала» от 09.01.89 № 68-12/72.

В 1997 году Арпик Ашотовна была приглашена академиком РАМН Б.Л. Черкасским на кафедру эпидемиологии Института профессионального образования Первого Московского государственного медицинского университета имени И.М. Сеченова. На этой же кафедре в 1999 г ей было присвоено ученое звание профессора.

А.А. Асратян в течение более 20 лет уделяла много внимания становлению и развитию кафедры, в дальнейшем руководимой член-корр. РАН, д.м.н., профессором Н.Н. Филатовым, читала

курсы лекций по проблеме вирусных гепатитов, ВИЧ-инфекции, герпесвирусным инфекциям, внутрибольничным инфекциям, проблемам наркомании и туберкулеза.

Профессором А.А. Асратян подготовлено 4 кандидата наук (Е.Д. Даниленко, И.Б. Кальнин, Д.В. Соловьев, Ю.Б. Новикова), чьи диссертационные работы были посвящены изучению клинико-эпидемиологическим особенностям вирусных гепатитов у разных групп взрослых (больных туберкулезом, наркоманией, с акушерской патологией, с психическими заболеваниями).

Профессор А.А. Асратян автор более 200 публикаций в научных журналах [3, с. 32–39; 4, с. 6–14; 5, с. 848 и др.].

Арпик Ашотовна была замужем за М.А. Казаряном, профессором, крупным специалистом в области лазерной физики и оптики. Ее дочь (акушер-гинеколог, доктор медицинских наук) и сын (хирург, доктор медицинских наук, профессор) продолжают ее медицинскую династию.

Арпик Ашотовна Асратян скончалась 27 марта 2020 года в Москве от коронавирусной инфекции COVID–19.

### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Асратян А.А., Сипачева Н.Б., Готвянская Т.П. и др. Сероэпидемиологические особенности гепатита А на отдельных территориях Центрального Федерального округа России // *Эпидемиология и инфекционные болезни. Актуальные вопросы*. 2018. № 4. С. 17–23.
2. Асратян А.А. Современная эпидемиологическая характеристика вирусных гепатитов А и В: автореферат дис. ... д-ра мед. наук. М.: НИИЭМ им. Н.Ф. Гамалеи, 1997. 47 с.
3. Асратян А.А., Семенов Т.А., Кальнин И.Б. и др. Современные эпидемиологические особенности вирусных гепатитов В и С, туберкулеза и ВИЧ-инфекции в психиатрических стационарах // *Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунологии*. 2020. Том 97, № 1. С. 32–39.
4. Асратян А.А., Соловьев Д.В., Смирнова О.А. и др. Изменения эпидемической ситуации по наркомании и вирусным гепатитам в Москве и Российской Федерации в динамике наблюдения (1999–2017) // *Эпидемиология и инфекционные болезни. Актуальные вопросы*. 2019. Том 9, № 3. С. 6–14.
5. Соловьев Д.В., Асратян А.А., Смирнова О.А. и др. Эпидемиологическая опасность заболеваемости сочетанными формами туберкулеза и парентеральными вирусными гепатитами в группах риска // *Инфекция и иммунитет*. 2017. № 8. С. 848.

### REFERENCES

1. Asratyan A.A., Sipacheva N.B., Gotvyanskaya T.P. et al. Seroepidemiological features of hepatitis A in certain territories of the Central Federal District of Russia. *Epidemiologia i infekcionnie bolezni. Aktualnie voprosi [Epidemiology and infectious diseases. Current issues]*. 2018. No. 4. P. 17–23 (in Russian).
2. Asratyan A.A. *Sovremennaya epidemiologicheskaya harakteristika virusnyh gepatitov A i V: avtoreferat dis. ... d-ra med. nauk [Modern epidemiological characteristics of viral hepatitis A and B.: abstract of the Dis. Doc. habil. in Medicine]*. Moscow. 1997. 47 p. (in Russian).
3. Asratyan A.A., Semenenko T.A., Kalnin I.B. et al. Modern epidemiological features of viral hepatitis B and C, tuberculosis and HIV infection in psychiatric hospitals. *Zhurnal mikrobiologii, epidemiologii i immunobiologii [Journal of Microbiology, Epidemiology, and Immunobiology]*. 2020. Vol. 97, no. 1. P. 32–39 (in Russian).
4. Asratyan A.A., Solovyov D.V., Smirnova O.A. et al. Changes in the epidemic situation of drug addiction and viral hepatitis in Moscow and the Russian Federation in the dynamics of observation (1999–2017). *Epidemiologia i infekcionnie bolezni. Aktualnie voprosi [Epidemiology and infectious diseases. Current issues]*. 2019. Vol. 9, no. 3. P. 6–14 (in Russian).
5. Soloviev D.V., Asratyan A.A., Smirnova O.A. et al. Epidemiological risk of morbidity with combined forms of tuberculosis and parenteral viral hepatitis in risk groups. *Infekcia i immunitet [Infection and immunity]*. 2017. No. 8. P. 848 (in Russian).

### ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Русакова Екатерина Владимировна – доктор медицинских наук, профессор.  
Author ID 423944

### AUTHOR

*Ekaterina Rusakova* – Doctor habil. in Medicine, Professor.  
Author ID 423944

Статья поступила в редакцию 01.07.2021; одобрена после рецензирования 27.12.2021; принята к публикации 30.12.2021.

The article was submitted 01.07.2021; approved after reviewing 27.12.2021; accepted for publication 30.12.2021.

#### ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ:

Русакова Е.В. Профессор Арпик Ашотовна Асратян – специалист в области эпидемиологии вирусных гепатитов // Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н.А. Семашко. 2022. № 1–2. С. 208–211. DOI: 10.25742/NRIPH.2022.01.028

#### FOR CITATION:

Rusakova E.V. Professor Arpik Ashotovna Asratyan – specialist in the field of epidemiology of viral hepatitis. *Byulleten' Nacional'nogo nauchno-issledovatel'skogo instituta obshchestvennogo zdorov'ya imeni N.A. Semashko [Bulletin of Semashko National Research Institute of Public Health]*. 2022. No. 1–2. P. 208–211 (in Russian). DOI: 10.25742/NRIPH.2022.01.028

Персоналии

УДК 614.2

<https://doi.org/10.25742/NRIPH.2022.01.029>

## ПРОФЕССОР Е.В. РУСАКОВА – СПЕЦИАЛИСТ ПО ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКЕ АКТУАЛЬНЫХ ИНФЕКЦИЙ

Костюкова Наталья Николаевна<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Национальный научно-исследовательский центр эпидемиологии и микробиологии имени почетного академика Н.Ф. Гамалеи, Москва, Россия, [nathakos@mail.ru](mailto:nathakos@mail.ru), <https://orcid.org/0000-0003-1461-7709>

### Аннотация

Описана деятельность профессора, доктора медицинских наук Е.В. Русаковой – специалиста в области эпидемиологии, диагностики и профилактики актуальных инфекций. Научные исследования Е.В. Русаковой были посвящены изучению эпидемиологии и профилактики различных инфекций – как хорошо известных (корь, дифтерия, столбняк, коклюш и пр.), так и малоизученных в те годы (микоплазмозы, хламидиозы, легионеллез, парентеральные гепатиты, ВИЧ-инфекция) с широким использованием современных лабораторных методов, таких как серологические, иммунологические, микробиологические, вирусологические, молекулярно-биологические. Были получены новые данные о современных эпидемиологических особенностях разных инфекций, в частности, о широте их распространения среди детей и взрослых на разных территориях страны. Большое внимание она уделяла совершенствованию существующих систем эпидемиологического надзора и разработке эпиднадзора для новых инфекций, что необходимо для повышения эффективности мер борьбы с инфекциями разной этиологии.

### Ключевые слова:

история медицины, эпидемиология, вакцинопрофилактика, респираторные инфекции

Personalities

## PROFESSOR E.V. RUSAKOVA – SPECIALIST IN VACCINE PREVENTION OF TOPICAL INFECTIONS

Kostyukova Natalia Nikolaevna<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Gamaleya National Center of Epidemiology and Microbiology, Moscow, Russia, [nathakos@mail.ru](mailto:nathakos@mail.ru), <https://orcid.org/0000-0003-1461-7709>

### Abstract

The article describes the activities of Professor E.V. Rusakova, a specialist in the field of epidemiology, diagnosis and prevention of topical infections. E.V. Rusakova's research was devoted to the study of the epidemiology and prevention of various infections – both well-known (measles, diphtheria, tetanus, whooping cough, etc.) and poorly studied (mycoplasmosis, chlamydia, legionella, parenteral hepatitis, HIV infection) with extensive use of modern laboratory methods, such as serological, immunological, microbiological, virological, molecular biological). New data were obtained on the current epidemiological features of various infections, in particular, on the breadth of their spread among children and adults in different territories of the country. It paid great attention to the improvement of existing epidemiological surveillance systems and the development of surveillance for new infections, which is necessary to improve the effectiveness of measures to control infections of different etiologies.

### Keywords:

history of medicine, epidemiology, vaccine prevention, respiratory infections



Екатерина Владимировна Русакова родилась в 1941 году в г. Самарканде, в семье ученых-медиков. Ее мать была известным микробиологом-иммунологом, профессор Н.Н. Клемпарская, дедушка Н.К. Клемпарский – профессор фармакологии.

После окончания Первого Московского медицинского института имени И.М. Сеченова в 1964 году Е.В. Русакова выбрала путь своих родителей – путь ученого, и поступила в аспирантуру в отдел раневых инфекций НИИ эпидемиологии и микробиологии имени Н.Ф. Гамалеи АМН СССР (ныне – Национальный исследовательский центр эпидемиологии и микробиологии имени почетного академика Н.Ф. Гамалеи). Под руководством академика АМН СССР, профессора Г.В. Выгодчикова она выполнила кандидатскую диссертацию, посвященную стафилококковому дельта-токсину.

С 1972 по 1993 годы она работала в Отделе эпидемиологии НИЦЭМ имени Н.Ф. Гамалеи в должности сначала младшего, потом старшего, затем ведущего научного сотрудника.

За время работы в Отделе эпидемиологии Е.В. Русакова занималась различными проблемами. Её исследования посвящены этиологии, эпидемиологии и профилактике острых респираторных заболеваний и пневмоний (в том числе микоплазмозов, хламидиозов и легионеллезов). Она изучала вопросы эпидемиологии и вакцинопрофилактики актуальных инфекционных заболеваний (дифтерия, столбняк, коклюш, полиомиелит, корь, паротит, краснуха, туберкулез, менингококковая инфекция). Работы по эпидемиологии и профилактике ВИЧ-инфекции и парентеральных вирусных гепатитов В и С всегда вызывали большой интерес у специалистов.

В 1993 г. защитила докторскую диссертацию на тему: «Вакцинопрофилактика управляемых инфекций и пути ее оптимизации» по научной специальности «эпидемиология». В работе нашли отражение многие проблемы: оценка эффективности программ массовой вакцинации детей и взрослых; особенности формирования и длительности поствакцинального иммунитета к отдельным инфекциям (дифтерия, столбняк, корь); подходы к вакцинации детей с медицинскими противопоказаниями; совершенствование тактики вакцинопрофилактики управляемых инфекций на основе современных данных об особенностях их эпидемиологии и иммунологии, характеристика качества применяемых вакцин (в основном

против дифтерии и столбняка) и адекватная тактика их выбора для вакцинации и ревакцинации детей и взрослых, особенности иммунного ответа на вакцинации и ревакцинации различными вакцинами.

В своих дальнейших исследованиях Е.В. Русакова большое внимание уделяла совершенствованию существующих систем эпидемиологического надзора и разработке эпиднадзора для новых инфекций, поскольку только при условии эффективного функционирования эпидемиологического надзора возможно осуществлять борьбу с инфекциями.

Результаты исследований Е.В. Русаковой позволили выявить новые особенности эпидемического процесса изучаемых инфекций в современных условиях. Эти данные нашли отражение в основных публикациях автора и в сообщениях на съездах, научных конференциях, симпозиумах [1, с. 93–96; 2, с. 34–36; 3, с. 14–23]. За последние годы в научных трудах Е.В. Русаковой нашла отражение проблема элиминации некоторых инфекций, в частности, кори [4, с. 40–43].

Материалы докторской диссертации Екатерины Владимировны были использованы при составлении ряда инструктивных и методических документов, утвержденных министерствами здравоохранения СССР и РСФСР, в числе которых методические рекомендации, посвященные эпидемиологии, диагностике и профилактике микоплазменной инфекции, легионеллеза, дифтерии; оценке эффективности различных программ массовой вакцинопрофилактики управляемых инфекций; совершенствованию системы эпидемиологического надзора за корью, а также включены в приказ Министерства здравоохранения России «О мерах по дальнейшему совершенствованию профилактики столбняка».

Под руководством Е.В. Русаковой выполнено и защищено 7 кандидатских диссертаций. Но этим не ограничивается ее работа с эпидемиологическими кадрами.

С 1994 года Екатерина Владимировна является по совместительству профессором кафедры эпидемиологии Российской медицинской академии непрерывного профессионального образования и читает лекции на циклах последипломной подготовки эпидемиологов. Материалы этих курсов лекций опубликованы в учебных пособиях для врачей [5 (и др.)].

Работая в Отделе эпидемиологии Института имени Н.Ф. Гамалеи, Екатерина Владимировна неоднократно выезжала на трассу строящейся Байкало-Амурской магистрали для оказания консультативной медицинской помощи строителям. Она читала лекции врачам по актуальным вопросам эпидемиологии, участвовала в расшифровке этиологии эпидемических вспышек среди строителей, обучала медицинских работников различным современным диагностическим методам (серологическим, иммунологическим), приняла активное участие в сборе коллекции сывороток для последующего серо-эпидемиологического исследования и анализа. За эту работу Екатерина Владимировна была награждена медалью «За строительство Байкало-Амурской Магистрали».

С 1994 г. Е.В. Русакова является Ученым секретарем двух Диссертационных советов при НИЦЭМ имени Н.Ф. Гамалеи по защитах кандидатских и докторских диссертаций по научным специальностям: 14.03.09 – «клиническая иммунология, аллергология»; 03.02.03 – «микробиология» (медицинские и биологические науки) и по научной специальности 14.02.02 – «эпидемиология» (медицинские и биологические науки). При работе в этих диссоветах, для обеспечения высокого уровня защищаемых диссертаций, помимо своих непосредственных должностных обязанностей (прием всех необходимых документов, подготовка к проведению Советов, оформление документов в ВАК), Е.В. Русакова постоянно занимается предварительным рецензированием всех поступающих в диссертационные советы диссертационных работ, дает рекомендации по доработке их в соответствии с требованиями ВАК.

Е.В. Русакова – автор более 250 научных публикаций в отечественных и зарубежных журналах, учебных пособий для врачей, главы в монографии. Помимо уже упомянутой медали за строительство БАМа, она награждена знаками «Отличник здравоохранения» и «Отличник санэпидслужбы», а также Почетной грамотой Министерства здравоохранения Российской Федерации.

### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Русакова Е.В., Ющенко Г.В., Петрухина М.И. Эпидемиологический надзор за туберкулезом в современных условиях // Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунологии. 2003. № 5. С. 93–96.
2. Русакова Е.В., Сипачева Н.Б., Николаева О.Г. Эпидемиология и вакцинопрофилактика коклюша // Здоровье населения и среда обитания. 2011. № 12. С. 34–36.
3. Аветисян Л.Р., Шагинян И.А., Чернуха М.Ю. и др. Основные направления эпидемиологического надзора за хроническими инфекциями легких, вызванными бактериями *Burkholderia cepacia* complex, *Achromobacter* spp., *P. aeruginosa* и MRSA у больных муковисцидозом // Эпидемиология и вакцинопрофилактика. 2020. Том 19, № 1. С. 14–23.
4. Русакова Е.В., Семенов Т.А., Шапошников А.А. и др. Научные аспекты ликвидации кори в общей проблеме биологической безопасности // Медицина катастроф. 2013. № 1. С. 40–43.
5. Лавров В.Ф., Русакова Е.В., Шапошников А.А. и др. Основы иммунологии, эпидемиологии и профилактики инфекционных болезней. Учебное пособие для врачей. М.: ЗАО «МП Гигиена», 2007. 311 с.

### REFERENCES

1. Rusakova E.V., Yushchenko G.V., Petrukina M.I. Epidemiological surveillance of tuberculosis in modern conditions. *Zhurnal mikrobiologii, epidemiologii i immunobiologii [Journal of Microbiology, Epidemiology and Immunobiology]*. 2003. No. 5. P. 93–96 (in Russian).
2. Rusakova E.V., Sipacheva N.P., Nikolaeva O.G. Epidemiology and vaccinoprophylaxis of pertussis. *Zdorove nasele-nia i sredi obitania [Population health and habitat]*. 2011. No. 12. P. 34–36 (in Russian).
3. Avetisyan L.R., Shaginyan I.A., Chernukha M.Yu. et al. Main directions of epidemiological surveillance of chronic lung infections caused by bacteria *Burkholderia cepacia* complex, *Achromobacter* spp., *P. aeruginosa* and MRSA in patients with cystic fibrosis. *Epidemiologia i vakzinoprofilaktika [Epidemiology and vaccine prevention]*. 2020. Vol. 19, no. 1. P. 14–23 (in Russian).
4. Rusakova E.V., Semenenko T.A., Shaposhnikov A.A. et al. Scientific aspects of measles elimination in the general problem of biological safety. *Medizina katastrof [Medicine of catastrophes]*. 2013. No. 1. P. 40–43 (in Russian).
5. Lavrov V.F., Rusakova E.V., Shaposhnikov A.A. et al. *Osnovi epidemiologii, imunologii i profilaktiki infekcionix bolezney. Uchebnoe posobie dla vrachey [Fundamentals of immunology, epidemiology and prevention of infectious diseases. Textbook for doctors]*. Moscow, "MP Hygiene", 2007. 311 p. (in Russian).

### ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Костюкова Наталья Николаевна – доктор медицинских наук, профессор.  
Author ID 594724

### AUTHOR

Nathalia Kostyukova – Doctor habil. in Medicine, Professor.  
Author ID 594724

Статья поступила в редакцию 01.07.2021; одобрена после рецензирования 27.12.2021; принята к публикации 30.12.2021.

The article was submitted 01.07.2021; approved after reviewing 27.12.2021; accepted for publication 30.12.2021.

#### ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ:

Костюкова Н.Н. Профессор Е.В. Русакова – специалист по вакцинопрофилактике актуальных инфекций // Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н.А. Семашко. 2022. № 1–2. С. 212–215. DOI: 10.25742/NRIPH.2022.01.029

#### FOR CITATION:

Kostyukova N.N. Professor E.V. Rusakova – specialist in vaccine prevention of topical infections. *Byulleten' Nacional'nogo nauchno-issledovatel'skogo instituta obshchestvennogo zdorov'ya imeni N.A. Semashko [Bulletin of Semashko National Research Institute of Public Health]*. 2022. No. 1–2. P. 212–215 (in Russian). DOI: 10.25742/NRIPH.2022.01.029

## РЕЦЕНЗИИ

Рецензия

УДК 614.2

<https://doi.org/10.25742/NRIPH.2022.01.030>

### РЕЦЕНЗИЯ НА ДИССЕРТАЦИЮ МАРКИНОЙ АЛЕНА ЮРЬЕВНЫ «НАУЧНО–МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ СИСТЕМЫ ПРОФИЛАКТИКИ РАННЕГО СОЦИАЛЬНОГО СИРОТСТВА В КРУПНОМ ПРОМЫШЛЕННОМ РЕГИОНЕ», ПРЕДСТАВЛЕННУЮ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ ДОКТОРА МЕДИЦИНСКИХ НАУК ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 14.02.03 – ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ

Чичерин Леонид Петрович<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья имени Н.А. Семашко, Москва, Россия, leo2506@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-7487-681X>

#### Аннотация

Представлена рецензия на диссертацию А.Ю. Маркиной на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 14.02.03 – общественное здоровье и здравоохранение на тему «Научно-методическое обоснование системы профилактики раннего социального сиротства в крупном промышленном регионе». Выявленное увеличение доли люмпенизированных женщин среди матерей-отказниц, как и девиантное материнство, существенно усложняют профилактику данного социального явления. Показана эффективность разработанной системы превентивных мер.

#### Ключевые слова:

диссертация, рецензия, общественное здоровье, социальное здоровье семьи, отказ от новорожденного

Critique

### REVIEW ON THE DISSERTATION OF MARKINA ALENA YURIEVNA "SCIENTIFIC AND METHODOLOGICAL SUBSTANTIATION OF THE SYSTEM OF PREVENTION OF EARLY SOCIAL ORPHANITY IN A LARGE INDUSTRIAL REGION", SUBMITTED FOR THE DEGREE OF DOCTOR OF HABIL. IN MEDICINE, SPECIALTY 14.02.03 – PUBLIC HEALTH AND HEALTHCARE

Chicherin Leonid Petrovich<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Semashko National Research Institute of Public Health, Moscow, Russia, leo2506@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-7487-681X>

#### Abstract

A review of A.Yu. Markina's dissertation for the degree of Doctor habil. in Medicine in specialty 14.02.03 - Public Health and Healthcare on the topic "Scientific and methodological justification of the system for the prevention of early social orphanhood in a large industrial region" is presented. The revealed increase in the proportion of lumpenized women among mothers-refuseniks, as well as deviant motherhood, significantly complicate the prevention of this social phenomenon. The effectiveness of the developed system of preventive measures is shown.

#### Keywords:

dissertation, review, public health, social health of the family, renunciation of the newborn

Непреходящи ценности семьи для жизни и развития человека, коими являются понимание её важности в жизни общества, роли в воспитании новых поколений, обеспечении общественной стабильности и прогресса; признание необходимости учета интересов семьи и детей, а также принятие специальных мер их социальной поддержки. Значительное место в числе возникающих при этом проблем занимает таковая детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей.

В целом ряде официальных документов (Семейный кодекс Российской Федерации, ФЗ-323 «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» и др.) закреплены задачи профилактики семейного неблагополучия, детской безнадзорности и беспризорности, как и совершенствования законодательства в части урегулирования вопросов, касающихся предупреждения социального сиротства, оказания помощи детям в случаях нарушения их прав и интересов. Однако обращает на себя внимание отсутствие понятия превентивных мер. И в утвержденной Правительством России (2014) Концепции государственной семейной политики на период до 2025 года подробно отражены вопросы воспитания, трудоустройства детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей; социальных выплат и других. И лишь строкой прописана задача профилактики социального сиротства. То есть слабой стороной противодействия социальному сиротству является то, что общество начинает заниматься данной проблемой уже после свершившегося факта оставления ребенка без попечения родителей. Система профилактических мероприятий и служб включается в данный процесс с существенным опозданием. Кроме того, отсутствует воздействие на саму причину. Единственно возможным путем решения данной проблемы является предупреждение социального сиротства, то есть, прежде всего, создание условий, формирующих материнский инстинкт и поддерживающих его.

Налицо необходимость поиска организационных решений, позволяющих охватить все возможные группы потенциальных матерей-отказниц и своевременно оценить степень риска возможного отказа от своего ребенка. Важны решения, позволяющие выявлять и точно воздействовать на истинную причину, провоцирующую возникновение этого общественного феномена, подталкивая женщину к оставлению ребенка в

учреждении родовспоможения. Всё это подчёркивает актуальность выполненного труда, целью которого явилось комплексное медико-социальное исследование отказов матерей от новорожденных детей в учреждениях родовспоможения и научное обоснование, по его материалам, разработку и внедрение системы профилактики раннего социального сиротства.

Работа выполнена в Сеченовском университете при научном консультировании профессора О.А. Манеровой. Рукопись изложена на 373 страницах, традиционна по структуре и включает введение, семь глав, заключение, выводы, рекомендации, списки литературы и сокращений, 18 приложений. Работа проиллюстрирована 36 рисунками, 42 таблицами и 1 схемой.

Обзор литературы осуществлен путём анализа 345 источников (283 – отечественных, 62 – зарубежных) по проблеме, носит аналитический характер. Рассмотрено состояние социального сиротства как явления и проблемы современного общества, показан очевидный недостаток исследований, посвященных комплексному решению проблемы с учетом региональной специфики.

Во второй главе подробно, на 64 страницах, отражен материал и методы исследования, дана общая характеристика территории, базы исследования – Челябинской области с численностью населения 3,4 мл. чел., представлена программа, организация и методы научного поиска. Исследование проводилось с 2013 по 2020 гг. Объектом исследования соискатель обозначил факт оставления матерями новорожденных детей непосредственно в учреждениях родовспоможения, что в дальнейшем и определило применённый им термин «раннее социальное сиротство». Единицей наблюдения явилась мать-отказница. Применен оригинальный информационно-регистрационный инструментарий, приложенный к рукописи в виде анкет изучения современных причин отказов от новорожденных в учреждениях родовспоможения и двух психологических тестов. При опросе возможные ответы выделены по пяти основным причинам: материальные затруднения, девиантное материнство, тяжелая патология у ребенка, отсутствие жилья, внебрачное происхождение ребенка у женщины-мигрантки.

Использование разработанной комплексной методики обеспечило репрезентативность результатов исследования в разрезе областного центра,



городских округах и сельских районах, позволило аргументировать выносимые на защиту положения, выводы и рекомендации.

Последующие пять глав собственных исследований в полной мере соответствуют поставленным задачам и последовательно отражают: современную характеристику раннего социального сиротства, «портрет» матерей-отказниц; материалы анализа, по данным опросов, причин отказа матерей от новорожденных в учреждениях родовспоможения; особенности состояния здоровья контингента женщин; специфика состояния здоровья ранних социальных сирот; формирование, внедрение и оценка результатов региональной системы профилактики изучаемого явления.

В диссертации показано, что в подавляющем большинстве случаев это сиротство социальное, то есть дети, имея живых родителей, лишены их опеки из-за уклонения последними от своих родительских обязанностей. Это подтверждается данными Уполномоченного при Президенте России по правам ребенка: среди 655 тыс. детей, лишившихся родительского попечения, 84% являются социальными сиротами. Характерно, что наряду с сокращением общего количества социальных сирот, присутствует неуклонный рост их доли в общей численности сирот, с 72 до 84% в течение последнего десятилетия.

Диссертантом, на основе всестороннего анализа, впервые на модели крупного субъекта России определены принципиальные для создания комплексной и эффективной системы профилактики современные особенности феномена отказов матерей от новорожденных. Доказано, что в более чем половине случаев истинной причиной отказа от новорожденного являются не материальные затруднения, а сформированное девиантное материнство, в связи с чем традиционные методы воздействия с помощью экономических стимулов неэффективны. Впервые предложенный диссертантом термин «девиантное материнство» обозначает матерей с патологическими зависимостями (наркомания, алкоголизм и токсикомания, причем имеющиеся как самостоятельно, так и в сочетании с ВИЧ-инфекцией, гепатитами В и С, туберкулезом и др.). Тем самым, позволяя на территориях выделять контингент женщин с высоким риском оставления ребенка в учреждениях родовспоможения, возможным рождением ребенка с синдромом Дауна, врожденными аномалиями органов.

Сформирована организационная структура новой региональной системы профилактики раннего социального сиротства. Применены психологические тесты, давшие возможность быстро и с высокой степенью точности оценить намерение беременной женщины отказаться от ребенка, определить причину данного намерения.

По ходу исследования рассмотрен понятийный аппарат по проблеме, полезный для составления соответствующих глоссариев в области общественного здоровья и здравоохранения, социальной защиты и др.

Научно-практическая значимость работы заключается в обоснованных организационных решениях проблемы предупреждения отказов от новорожденных с выделением четырех основных групп потенциальных матерей-отказниц. Предложена программа межсекторального взаимодействия медицинских организаций. Разработано положение о «Межведомственной рабочей группе по разработке мероприятий по профилактике социального сиротства», ставшее основой формируемой региональной системы профилактики.

В целях повышения эффективности профилактики раннего социального сиротства на догоспитальном этапе на модели женских консультаций и созданных кабинетов медико-социальной помощи, а также Центров медико-социальной поддержки беременных, оказавшихся в трудной жизненной ситуации, для данных подразделений системы научно обоснована потребность в штатных должностях психологов и специалистов по социальной работе, подготовлены организационные приказы о структуре, штатном расписании и функциональных обязанностях специалистов.

Представляет интерес факт, что средний возраст контингента достиг 27,7 лет, что совершенно не соответствует представлениям о матери-отказнице как о юной, только вступающей в жизнь женщине.

Необычны результаты психологического тестирования матерей-отказниц, сославшихся на экономические причины отказа от новорожденного. Соискатель подчёркивает: поскольку отказничество имеет характер социально порицаемого явления, ссылка на материальные затруднения зачастую является для матерей-отказниц способом скрыть истинную причину отказа, тем самым смягчая обвинения в свой адрес. Каковым явилось сформированное у них девиантное материнство.

Выявлена заболеваемость матерей-отказниц, принципиально по структуре отличающаяся от прочих беременных за счет социально значимой и опасной патологии (туберкулез, сифилис, гепатиты С и В, ВИЧ-инфекция и др.), которая и обеспечивает высокий уровень заболеваемости.

Заболеваемость отказных новорожденных в разрезе поселений различного типа Челябинской области отличается превалированием патологии из класса «Врожденные аномалии, деформации и хромосомные нарушения» – в первую очередь синдром Дауна, сочетанные аномалии органов и систем. Данные заболевания рассматриваются как индикаторы высокой вероятности отказа от ребенка в родильном доме.

Разработанная модель системы первичной профилактики отказов от новорожденных в регионе организационно представляет собой объединенные на основе межсекторального взаимодействия и государственно-частного сотрудничества учреждений систем здравоохранения и социальной защиты, органов внутренних дел и др. Но основой модели является особое выделение её психологической составляющей. Так, для трех контингентов матерей-отказниц (женщины в трудном материальном положении, женщины, склонные к девиантному материнству и женщины-мигрантки) диссертантом применена методика «Тотального психологического прессинга» для пробуждения материнских чувств.

Характерно, что ученым не просто привычно обобщены результаты собственного исследования, но и, что редко бывает, показано собственное видение путей дальнейшего совершенствования профилактики раннего социального сиротства.

Выводы, практические рекомендации, вынесенные на защиту 6 положений научно обоснованы, являясь логичным следствием полученных результатов согласно цели и задачам исследования.

Автореферат оформлен в соответствии с требованиями и отражает материалы рукописи. Его содержание, как и научных публикаций, соответствует основным положениям диссертации.

Рукопись легко и с интересом читается, будучи написанной хорошим литературным языком. Этому способствует и выстроенность работы в соответствии с четкой цепочкой: задача – глава – вывод – практическая рекомендация – выносимое на защиту положение.

Возникшие при оппонировании замечания не носят принципиального характера.

Примечательно, что исследование выполнялось в годы объявленного на период до 2027 года Указом Президента Десятилетия детства 2018–2027 гг. с задачами, прежде всего, усиления охраны здоровья и жизни детей. Мало того, выполненный труд, благодаря которому в субъекте Российской Федерации уже опережающе обоснована и внедрена искомая система, поскольку распоряжением Правительства России только в рамках Десятилетия детства намечен на 2021–2024 гг. ряд уже реализованного соискателем комплекса мер.

Подчеркнем, что в числе достоинств оппонируемого труда и тот факт, что его выполнение в типичном по многим параметрам для целого ряда регионов страны субъекте, даёт основание экстраполировать наработки и на другие территории с учетом их специфики.

Основные результаты исследования отражены в 54 научных трудах, в число которых входят 24 статьи в рецензируемых изданиях, 4 – в зарубежных научных изданиях, индексируемых в базах Scopus и WoS, 5 публикаций в сборниках материалов международных и всероссийских научных конференций. Изданы 3 монографии, 7 учебных пособий, 1 методические рекомендации, получено авторское свидетельство на ЭВМ-программу оптимизации психологического ведения беременных группы высокого риска по возникновению случаев отказа от своих детей в учреждениях родовспоможения.

Полученные материалы доложены на форумах различного уровня, включая международный, внедрены в учебный процесс.

Показано, что научно обоснованная и внедренная в практику здравоохранения система профилактики раннего социального сиротства отличается существенной социальной и экономической эффективностью, заключающейся в трехкратном уменьшении числа отказных детей и предотвращенном экономическом ущербе только за 2019 год в сумме 19,3 млн. рублей. Этот ущерб складывается из государственных расходов на пособия семьям, взявшим детей на воспитание и усыновление, а также расходов на содержание детей в домах ребенка и оказание им медицинской помощи.

В целом впечатляет мощное, на самом высоком, федеральном уровне, не так часто прак-

тикуемое даже в докторских работах, внедрение результатов научного поиска. В целях совершенствования законодательной базы для системы профилактики в России отказов от новорожденных в рекомендациях, адресованных Федеральному Собранию России предложены проекты ряда федеральных законов, включая таковой о государственном банке данных о матерях, оставивших малолетних детей без попечения родителей. Предложения получили положительные оценки экспертного сообщества и находятся в работе профильного комитета Совета Федерации. Также руководству и структурам региона рекомендовано в подведомственных медицинских учреждениях внедрить в качестве диагностического инструментария «Программу оптимизации психологического ведения беременных групп высокого риска по возникновению случаев отказа от своих детей в учреждениях родовспоможения». Данные рекомендации приняты к исполнению, а разработанная технология внедрена в целый ряд лечебно-профилактических и иных организаций территории.

Обращает на себя внимание, что соискатель не просто обобщил результаты, но и, что редко наблюдается, показал своё видение путей дальнейшего совершенствования профилактики раннего социального сиротства.

Могло бы создаться впечатление, что в работе рассматривается достаточно частный раздел – отказ матерей от своих детей в роддоме, «выхваченный» из широкой проблемы имеющего в стране место распада института семьи. Вместе с тем, как свидетельствуют приведенные ученым в работе цифры, речь идёт о большом числе семей и детей, находящихся в трудной жизненной ситуации: на начало 2021 года в России числится 406 тысячи детей сирот. Из них 90% находятся на воспитании в семьях, то есть это контингент усыновленных (сироты, с правами через суд родного ребёнка), а также находящихся под опекой (до 14 лет) и на попечительстве (с 14 до 18 лет). Причем, из общего числа социальных сирот порядка 6 тыс. ежегодно оставляются матерями в роддомах и становятся ранними социальными сиротами. Глубокое ознакомление с диссертацией убеждает, что авторский подход и его профессионализм позволили системно подойти к решению данного, многоаспектного вопроса.

Наглядно показаны и риски здоровью и социальному благополучию современных молодых людей, связанные с ранней сексуальной активностью, незапланированной беременностью, абортами, родами несовершеннолетних, юным материнством, распушенностью, как и отклоняющимся поведением, правонарушением и иные. То есть факторы, влияющие на молодой организм девушки, формирующие образ жизни, являющиеся негативным примером сверстников для подростков и, не в малой степени, влияющие на отказ в дальнейшем от своего родившегося ребенка.

Все вышеуказанное позволяет оценить диссертационное исследование А.Ю. Маркиной как законченную научно-квалификационную работу, по сути дела, капитальный труд, по результатам которого изложено новое, научно обоснованное технологическое решение, позволяющее внести значительный вклад в развитие страны, государственную социальную, демографическую, семейную, молодежную политику, охрану материнства и детства. Впервые на уровне субъекта Российской Федерации обоснована, апробирована и внедрена система профилактики раннего социального сиротства, в процессе своего функционирования показавшая социальную, медицинскую и экономическую эффективность. Диссертация выполнена на высоком научно-методическом уровне, имеет несомненную научную и практическую ценность.

Кроме того, по результатам ознакомления с данной работой и рецензенту представляется целесообразным проведение на местах исследований по важнейшей проблеме – социальному здоровью семьи, как правило, до сих пор в большей степени рассматриваемой учеными в области социальной политики, психологии, социологии, юриспруденции и других, нежели специалистами в области общественного здоровья. Ознакомление с диссертацией позволят нам более широко видеть перспективы научного поиска в данном направлении, имея в виду, социально-гигиеническое и медико-организационное обоснование учебных программ подготовки школьников к семейной жизни, привития семейных ценностей, гигиенического (включая половое) и нравственного воспитания, комплексных мер профилактики аборт и родов несовершеннолетних, насилия и иных.

### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Маркина А.Ю. Научно-методическое обоснование системы профилактики раннего социального сиротства в крупном промышленном регионе: дис. ... д-ра мед. наук. М.: Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Минздрава России, 2021. 373 с.

### REFERENCES

1. Marquina A. *Nauchno-metodicheskoe obosnovanie sistemy profilaktiki rannego social'nogo sirotstva v krupnom promyshlennom regione: dis. ... d-ra med. nauk [Scientific and methodological justification of the system of prevention of early social orphanhood in a large industrial region: Dis. Doc. habil. in Medicine]*. Moscow, Sechenov University, 2021. 373 p. (in Russian)

### ИНФОРМАЦИЯ О РЕЦЕНЗЕНТЕ

Чичерин Леонид Петрович – доктор медицинских наук, профессор.  
Author ID 474678

### REVIEWER

Leonid Chicherin – Doctor habil. in Medicine, Professor.  
Author ID 474678

Статья поступила в редакцию 01.07.2021; одобрена после рецензирования 02.08.2021; принята к публикации 30.09.2021.

The article was submitted 01.07.2021; approved after reviewing 02.08.2021; accepted for publication 30.09.2021.

#### **ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ:**

Чичерин Л.П. Рецензия на диссертацию Маркиной Алены Юрьевны «Научно-методическое обоснование системы профилактики раннего социального сиротства в крупном промышленном регионе», представленную на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 14.02.03 – общественное здоровье и здравоохранение // Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н.А. Семашко. 2022. № 1–2. С. 216–221. DOI: 10.25742/NRIPH.2022.01.030

#### **FOR CITATION:**

Chicherin L.P. Review on the Dissertation of Markina Alena Yurievna "Scientific and Methodological Substantiation of the system of prevention of early social orphanhood in a large industrial region", submitted for the degree of Doctor of Habil. in Medicine, specialty 14.02.03 - Public Health and Healthcare. *Byulleten' Nacional'nogo nauchno-issledovatel'skogo instituta obshchestvennogo zdorov'ya imeni N.A. Semashko [Bulletin of Semashko National Research Institute of Public Health]*. 2022. No. 1–2. P. 216–221 (in Russian). DOI: 10.25742/NRIPH.2022.01.030

БЮЛЛЕТЕНЬ  
НАЦИОНАЛЬНОГО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ИНСТИТУТА  
ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ имени Н.А. СЕМАШКО

Номер № 1-2. 2022 год.

---

Редактор и переводчик М.Г. Спасенникова.  
Верстка С.Б. Спасенников.

Подписано в печать 10.01.2022 Тираж 500 экземпляров.  
Отпечатано в типографии ООО «Вишневый пирог».